

Міністерство охорони здоров'я України
Буковинський державний медичний університет

МАТЕРІАЛИ



96-ї підсумкової наукової конференції
професорсько-викладацького персоналу
Буковинського державного медичного університету

16, 18, 23 лютого 2015 р.



Чернівці 2015

Матеріали 96-ї підсумкової наукової конференції
професорсько-викладацького персоналу БДМУ



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



МАТЕРІАЛИ

96 – ї

**підсумкової наукової конференції
професорсько-викладацького персоналу
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

16, 18, 23 лютого 2015 року

Чернівці – 2015



УДК 001:378.12(477.85)
ББК 72:74.58
М 34

СЕКЦІЯ 1
ОСНОВИ МОРФОЛОГІЇ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ І ТВАРИН, АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
ПАТОЛОГІЧНОЇ АНАТОМІЇ ТА СУДОВОЇ МЕДИЦИНИ

Антонюк О.П.
МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДВАНДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ ПРИ АТРЕЗІЇ В
НОВОНАРОДЖЕНИХ

Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича
Буковинський державний медичний університет

Матеріали 96 – її підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету (Чернівці, 16, 18, 23 лютого 2015 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2015. – 352 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 96 – її підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету (Чернівці, 16, 18, 23 лютого 2015 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція – професор, д.мед.н. Бойчук Т.М., професор, д.мед.н. Івашук О.І., доцент, к.мед.н. Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

доктор медичних наук, професор Кравченко О.В.
доктор медичних наук, професор Давиденко І.С.
доктор медичних наук, професор Дейнека С.Є.
доктор медичних наук, професор Денисенко О.І.
доктор медичних наук, професор Заморський І.І.
доктор медичних наук, професор Колоскова О.К.
доктор медичних наук, професор Коновчук В.М.
чл.-кор. АПН України, доктор медичних наук, професор Пішак В.П.
доктор медичних наук, професор Гринчук Ф.В.
доктор медичних наук, професор Слободян О.М.
доктор медичних наук, професор Тащук В.К.
доктор медичних наук, професор Ткачук С.С.
доктор медичних наук, професор Тодоріко Л.Д.

ISBN 978-966-697-588-4

© Буковинський державний медичний
університет, 2015

Атрезія дванадцятипалої кишки (ДПК) є найбільш поширеним видом обструкції тонкої кишки. Вважають, що вона є порушенням розвитку, яке виникає внаслідок аномального перебігу процесів формування просвіту ДПК. Ця вада поєднується з вадами серця, атрезією стравоходу, відхідника, тонкої кишки, жовчних протоків, а також вадами нирок і хребта.

Виділяють три основних типи атрезії ДПК: I тип – суцільна мембрана просвіту ДПК; II – частина ДПК заміщена фіброзним тяжем; III – два сліпі сегменти з'єднані з брижою. Цей дефект частіше заповнений тканиною підшлункової залози, який розділяє атретичні сегменти.

Атрезії ДПК на рівні її великого сосочка призводять до розширення спільної жовчної протоки і називаються Т-подібними, а вище великого сосочка атрезії мають вигляд ізольованих сліпих кінців, нижче великого сосочка – переважають мембранні форми. При дослідженні морфології ДПК виділили преатретичний (проксимальний) сегмент, ділянка атрезії та постатретичний (дистальний) сегмент. При атрезії ДПК відбувається потоншення її стінки (норма 4-4,1 мм, при атрезії 2-2,2 мм). Товщина мембрани в ДПК коливається до 1,5 мм, а в клубовій кишці – до 0,5 мм. Отримані результати підтверджують клініко-анатомічну закономірність: чим вище в кишкової трубки перепона, тим важчі зміни в органі і тяжкий стан хворого. Загальні гістологічні та гістохімічні методики дали змогу виявити значні морфофункціональні зміни в стінці ДПК, викликані атрезією. В преатретичних сегментах це значне розширення просвіту кишки, викликане механічною кишковою непрохідністю, що особливо виявляється в ДПК, зокрема, при мембранозній формі атрезії (I тип). В даному випадку найбільш виражені зміни з боку епітелію слизової оболонки кишки. Також наявні потоншення слизової оболонки, значна гіпертрофія м'язової оболонки, субепітеліальний та субсерозний набряк, значне розширення судин, гіперактивність основних ферментів – маркерів тканинного ушкодження, в даному разі декомпенсованої гіперфункції.

Безпосередньо ділянки атрезії з множинними вогнищами фіброзу та некрозу вказують на можливу первинність порушень розвитку кровоносних судин, що зумовило в даній ділянці ішемію з розвитком фіброзу. Це стосується всіх ділянок кишки – як тонкої, так і товстої (ободової) кишки - при атрезії з фіброзними тяжами (II тип) та повній формі атрезії (III тип). Щодо множинних ділянок атрезії (IV тип), зокрема, при синдромі «пагоди», то патологічні прояви настільки множинні і значні, що в даному разі на перший план виходить патологія розвитку кишкової трубки як такої, зокрема, порушення повороту кишки.

Морфометричні дані підтверджують та об'єктивізують спостереження змін як слизової оболонки так і м'язової в преатретичному та постатретичному сегментах. Зменшення товщини слизової оболонки та висоти ворсинок ДПК майже в 2 рази. Зменшення висоти епітеліоцитів та діаметра епітеліоцитів, глибини крипт вказують на важкі зміни будови слизової оболонки преатретичного сегменту ДПК. Такі зміни можна розглядати як прояви дистрофії кишки внаслідок виснаження компенсаторних процесів.

В преатретичних сегменті ДПК спостерігали значну гіпертрофію колового м'язового шару порівняно з поздовжнім, гіперплазію гладеньких міоцитів, ділянки фіброзу зі значною кількістю елементів фібробластичного ряду сполучної тканини, ділянки поліморфноядерної лейкоцитарної інфільтрації вздовж кровоносних судин та у прошарках сполучної тканини між шарами м'язової оболонки. Поряд із гіпертрофією м'язового шару у преатретичному сегменту ДПК виявлено ознаки значного фіброзу, гіпертрофію прошарків сполучної тканини у м'язовій оболонці. Спостерігаються розшарування м'язової оболонки як в коловому, так і в поздовжніх шарах. Між м'язовими шарами виявлені окремі запальні процеси, наявні ділянки периваскулярного набряку. Постатретичний сегмент ДПК характеризується множинними дистрофічними змінами в усіх оболонках стінки кишки.

В слизовій оболонці виражена деструкція ворсинок та десквамація епітелію їх верхівок. Епітелій збережений на бічних поверхнях ворсинок. Висота ворсинок зменшена, клітини мають кубічну або плоску форму. Спостерігаються місця, де позбавлені епітелію верхівкові частини ворсинок з'єднуються. У власній пластинці слизової оболонки часто спостерігається поліморфноядерна лейкоцитарна інфільтрація, яка більш виражена в ділянці ворсинок.

Бернік Н.В., Олійник І.Ю.*

ДО ПРЕНАТАЛЬНОГО МОРФОГЕНЕЗУ ПІД'ЯЗИКОВОЇ СЛИННОЇ ЗАЛОЗИ ЛЮДИНИ

Кафедра дитячої та хірургічної стоматології,
*Кафедра патологічної анатомії**

Буковинський державний медичний університет

Слинні залози людини є особливою групою секреторних органів. Мабуть немає інших органів, які здійснювали б таку різноманітність функцій (секреторну, рекреторну, екскреторну, інкреторну) та здійснювали



б настільки великий вплив на стан організму, органів ротової порожнини і травну систему в цілому (С.Райан, 2009). Пізнання закономірностей становлення будови і топографії під'язикових слинних залоз (ПЯСЗ) має важливе значення для тлумачення істинного напрямку процесів органогенезу, механізмів нормального формоутворення органів, виникнення анатомічних варіантів та природжених вад (Ю.Т.Ахтемійчукта ін., 2011).

Метою дослідження було вивчення варіантів форми великих під'язикових проток та частоту їхніх проявів у передплодів (Пп) та плодів (Пл) людини.

У дослідження включено препарати 60 Пп людини (7–12 тижнів ВУР) та 51 Пл (4–10 місяців ВУР). Реалізацію мети дослідження досягнуто застосуванням методів макроскопії, мікроскопії серій послідовних гістологічних і топографоанатомічних зрізів, графічного та пластичного реконструювання, тонкого препарування під контролем біокулярної лупи, морфометрії.

Метами гістологічного дослідження, графічної та пластичної реконструкції встановлено, що первинний зачаток ПЯСЗ вперше появляється наприкінці зародкового періоду в зародків 12,8 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД) та утворюється шляхом вгинання (вдавнення) епітелію дна первинної ротової бухти в прилеглу мезенхіму ділянки язиково-альвеолярних борозен по обидва боки від зачатка язика.

На початку передплодового періоду онтогенезу людини (Пп 14,0 мм ТКД) зачаток ПЯСЗ значно збільшується і набуває вигляду суцільного епітеліального тяжа, який представлений великою кількістю клітин, що діляться. Упродовж передплодового періоду із зачатком ПЯСЗ відбувається ряд послідовних змін: формування чисельних епітеліальних тяжів II, III, IV порядку (відгалужень від основного епітеліального зачатка); утворення порожнини (каналу) у головному епітеліальному зачатку та його галуженнях II-IV порядку; концентрація клітин мезенхіми, яка оточує епітеліальні тяжі (формування мезенхімної частини ПЯСЗ) з чітким відмежуванням її від сусідніх тканин.

Встановлено, що починаючи з Пп 29,0-30,0 мм ТКД формотворчі процеси в зачатках ПЯСЗ проходять більш інтенсивно, що зв'язано, очевидно, із появою та різким зростанням кількості кровоносних судин, які розміщені між термінальними ділянками дихотомічних розгалужень епітеліальних тяжів. Для Пп людини 34,0-56,0 мм ТКД характерним є збільшення кількості деревоподібно розгалужених епітеліальних тяжів, сліпі кінці яких утворюють розширення (майбутні ацинуси). Останні представлені скупченням епітеліальних клітин.

У пренатальному онтогенезі людини (передплодовий та плодовий періоди) прогресивний розвиток зачатка ПЯСЗ зумовлює виокремлення головного (первинного) епітеліального тяжа у велику під'язикову протоку (*ductussublingualis*), а його галужень II-IV порядку – у аналогічні за порядком вивідні протоки ПЯСЗ.

Комплексне дослідження серійних гістологічних зрізів ПЯСЗ передплодів людини надало можливість виділити в цей період ВУР три варіанти форми великої під'язикової протоки: пряма, дугоподібна та коліноподібна.

Дослідженням серій гістологічних зрізів ПЯСЗ встановлено, що у Пл людини 4–6 місяців ВУР (Пл людини 81,0 – 230,0 мм ТКД) в термінальних відділах (внутрішньоклітинно) та у просвіті великої під'язикової протоки світлооптично виявляються кристалоподібні секреторні продукти. Однак у 6-місячних Пл (Пл людини 185,0 – 230,0 мм ТКД) кінцеві секреторні відділи ПЯСЗ ще не до кінця сформовані. Посеред плодового періоду (Пл людини 186,0 – 270,0 мм ТКД, що відповідає 6–7 місяцям ВУР) ПЯСЗ має будову вже досить наближену до дефінітивної. На даному етапі розвитку продовжує зростати кількість ацинусів з поступовим зменшенням між ними товщини прошарку сполучної тканини.

Встановлено, що у Пл 4–10 місяців ВУР абсолютну більшість (88,24 %) становить дугоподібна форма великої під'язикової протоки. У силу анатомічної мінливості пряма та коліноподібна форми великої під'язикової протоки виявлені в незначній частині випадків досліджених ПЯСЗ (7,84 % та 3,92 % відповідно). Особливістю будови ПЯСЗ Пл людини наприкінці плодового періоду пренатального онтогенезу (Пл 280,0 – 375,0 мм ТКД) є наявність великої кількості деревоподібно розгалужених внутрішньочасточкових проток.

Таким чином, вперше запропоновано систематику варіантів форми великої під'язикової протоки (*ductussublingualis*) ПЯСЗ у передплодів та плодів людини з визначенням форми як: пряма, дугоподібна та коліноподібна. Особливістю топографії великих під'язикових проток у пренатальному онтогенезі людини є, як правило, наявність у їхньому дистальному відділі спільного фрагмента внаслідок злиття великої під'язикової протоки з піднижньощелепною протокою (*ductussubmandibularis*), який відкривається в ротову порожнину в ділянці під'язикового м'яся (*carunculusublingualis*).

Бойчук О.М., Бамбуляк А.В.*, Лопушняк Л.Я.

ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ РЕШІТЧАСТОЇ КІСТКИ У ГРУДНОМУ ВІЦІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ

Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича

*Кафедра хірургічної та дитячої стоматології**

Буковинський державний медичний університет

Хрящову частину носової перегородки утворює однорідна хрящова тканина, і віддиференціювати хрящ носової перегородки від перпендикулярної пластинки решітчастої кістки у грудному віці ще неможливо. Кісткову частину носової перегородки утворює леміш. Внаслідок зростання його пластинок у цьому віковому періоді він уже представлений суцільною кістковою пластинкою. На задньому краї пластинки виявляються невеликі крила, які прилягають до тіла клиноподібної кістки. Передньозадній розмір лемеша досягає (29,0±0,13) мм, вертикальний – (9,6±0,05) мм.



Передньозадній розмір носової перегородки в дітей грудного віку дорівнює (36,0±0,13) мм, найбільший вертикальний розмір – (20,0±0,13) мм. Товщина однорідної хрящової пластинки носової перегородки майже не змінюється: 1,6-2,0 мм, а разом із слизовою оболонкою вона становить 2,2-3,8 мм. На 8 препаратах (40%) виявлено орган Якобсона.

Верхня стінка носової порожнини в передньому відділі утворена внутрішніми поверхнями носових кісток, а також носовою частиною лобової кістки, парні закладки якої вже зрощені. У середній частині вона утворена дірчастою пластинкою решітчастої кістки, в якій острівці кісткової тканини значно розширені. Передньозадній розмір останньої збільшується до (15,0±0,1) мм, поперечний – до (3,6±0,05) мм. Задній відділ верхньої стінки носової порожнини доповнюється передньонижньою поверхнею тіла клиноподібної кістки.

Бічна стінка носової порожнини утворена (спереду до заду) внутрішньою поверхнею носової кістки, носовою поверхнею тіла верхньої щелепи, яка досягає (14,0±0,13) мм у висоту та її лобовим відростком, який прилягає до лобової кістки. З останнім з'єднується слъозова кістка, яка має прямокутну форму. Її вертикальний розмір не перевищує (8,0±0,24) мм, горизонтальний – (5,2±0,05) мм. На очноямковій поверхні слъозової кістки виявляється невеликий задній носовий гребінь.

У середній частині бічна стінка утворена присередньою поверхнею решітчастого лабіринту. Його передньозадній розмір збільшується до (15,2±0,13) мм, вертикальний – до (6,4±0,05) мм. Позаду від решітчастого лабіринту розташована перпендикулярна пластинка піднебінної кістки висотою (7,6±0,14) мм та шириною (4,8±0,05) мм. Задній відділ бічної стінки доповнюється присередньою пластинкою крилоподібного відростка, висота якої не перевищує (7,6±0,05) мм, ширина – (5,6±0,13) мм.

Усі носові раковини в дітей грудного віку добре виражені. На 6 препаратах (30%) виявлена найвища носова раковина. Товщина її кісткової пластинки дорівнює (0,6±0,05) мм, разом із слизовою оболонкою – (2,0±0,05) мм. Передньозадній її розмір дорівнює (12,0±0,13) мм. Вона виступає в носову порожнину на (3,0±0,04) мм.

Верхня носова раковина представлена кістковою пластинкою товщиною (0,9±0,05) мм, а разом із слизовою оболонкою – (2,6±0,03) мм. Передньозадній її розмір не перевищує (15,0±0,13) мм. Раковина виступає в носову порожнину на (4,6±0,23) мм.

Товщина кісткової пластинки середньої носової раковини дорівнює (2,0±0,05) мм, а разом із слизовою оболонкою – (3,2±0,13) мм. Передньозадній розмір раковини досягає (19,0±0,13) мм. Вона виступає в носову порожнину на (7,0±0,2) мм.

Нижня носова раковина представлена кістковою пластинкою товщиною (2,0±0,05) мм з менш шорсткою поверхнею в порівнянні з попереднім віковим періодом. Товщина раковини разом із слизовою оболонкою не перевищує (3,2±0,05) мм. Передньозадній розмір її дорівнює (25,0±0,13) мм. Раковина виступає в носову порожнину на (6,0±0,05) мм.

Васильчишина А.В., Хмара Т.В.

ВАРІАНТНА АНАТОМІЯ НИЖНЬОГО СІДНИЧНОГО НЕРВА У ПЛОДІВ ЛЮДИНИ

*Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича
Буковинський державний медичний університет*

Для виконання лікувально-діагностичних маніпуляцій, а також оперативних втручань у сідничній ділянці необхідні точні відомості щодо типової і варіантної анатомії судин і нервів цієї ділянки на різних стадіях онтогенезу людини. У джерелах літератури трапляються фрагментарні дані про варіантну анатомію нижнього сідничного нерва у плодів людини різних вікових груп.

Метою нашого дослідження було вивчення особливостей будови і топографії гілок нижнього сідничного нерва у плодів людини 6-8 місяців.

Дослідження проведено на 46 препаратах плодів людини 186,0-310,0 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД). Матеріал фіксували в 7% розчині формаліну впродовж двох тижнів, після чого методом тонкого препарування під контролем біокулярної лупи вивчали топографоанатомічні особливості гілок нижнього сідничного нерва у плодів 6-8 місяців. Препарати плодів людини отримували після операцій штучного переривання вагітності, які проводилися за соціальними і медичними показаннями на базі районних та міських пологових будинків Чернівецької області. Вивчали тільки ті випадки, коли причина смерті не була пов'язана з патологією органів порожнини таза, м'язів поясу нижньої кінцівки і судинно-нервових структур сідничної ділянки. Дослідження препаратів плодів масою 500,0 г і більше проведено у Чернівецькій обласній комунальній медичній установі «Патологоанатомічне бюро» згідно договору про співпрацю. Окрім цього, для дослідження типової і варіантної анатомії нижнього сідничного судинно-нервового пучка використані препарати плодів людини з колекції музею кафедри анатомії людини імені М.Г. Туркевича Буковинського державного медичного університету. Використані методи препарування, макромікроскопії, морфометрії, графічної зарисовки топографії судин і нервів, які виходять з таза через підгрушоподібний отвір. Послідовність препарування м'язів, фасціально-клітковинних просторів і судинно-нервових утворень сідничної ділянки у плодів людини здійснювали за методикою, яка запропонована нами (Т.В. Хмара, А.В. Васильчишина, А.О. Лойтра та ін., 2013).

Нижній сідничний судинно-нервовий пучок виходить із таза через підгрушоподібний отвір. У 12 досліджених плодів людини нижній сідничний нерв, прямує до великого сідничного м'яза і на своєму шляху галузиться на 2 стовбурці: верхній і нижній. У 15 плодів нижній сідничний нерв ділиться на 3 стовбурці:



верхній, середній і нижній (останній має більший діаметр), які, в свою чергу, розгалужуються за магістральним чи розсіпним типом. Більшість гілок нижнього сідничного нерва входить у товщу великого сідничного м'яза по лінії, яка проведена між верхнім і нижнім краями м'яза на межі його медіальної і середньої третини або в ділянці середньої третини м'яза. Переважно розгалуження нижнього сідничного нерва розподіляються у верхній і нижній частинах великого сідничного м'яза.

У 19 плодів виявлений розсіпний тип галузнення нижнього сідничного нерва, який характеризується тим, що 6-13 гілок нерва прямують у латеральному напрямку. Частина гілок нижнього сідничного нерва розміщується поверхнево і досягає бічного краю великого сідничного м'яза. Більшість гілок нижнього сідничного нерва проникає у товщу великого сідничного м'яза і має меншу протяжність. При цьому гілки нижнього сідничного нерва розподіляються більш-менш рівномірно у всіх частинах великого сідничного м'яза. Внутрішньом'язові нерви перетинають м'язові пучки великого сідничного м'яза під різними кутами. Між окремими розгалуженнями нижнього сідничного нерва, переважно в присередніх відділах великого сідничного м'яза, виявляються численні сполучні гілки, внаслідок чого формується дрібнопетлисте сплетення. У товщі великого сідничного м'яза визначаються поодинокі тонесенькі гілочки нервів до внутрішньом'язових гілок нижньої сідничної артерії, які прямують по ходу останніх і розгалужуються в стінці артерій.

У трьох спостереженнях (плоди 210,0, 280,0 і 320,0 мм ТКД) від нижнього сідничного нерва прямували гілки до квадратного м'яза стегна. У плода 300,0 мм ТКД нервовий стовбурець від нижнього сідничного нерва підходив під гострим кутом до задньої поверхні квадратного м'яза стегна в ділянці його верхньоприсереднього кута. У плода 310,0 мм ТКД нижній сідничний нерв виходив через підгрушоподібний отвір із таза двома самостійними нервовими стовбурцями: верхнім і нижнім, розташованими паралельно один до одного. Від нижнього стовбурця нижнього сідничного нерва до квадратного м'яза стегна відходили задня і передня гілки. Остання, в свою чергу, віддавала дві гілки до передньої і задньої поверхонь квадратного м'яза стегна.

Нижні сідничні судини знаходяться в товщі глибокого фасціального листка великого сідничного м'яза. Короткий стовбур нижньої сідничної артерії після виходу з підгрушоподібного отвору віддає м'язові гілки, які прямують до нижньоприсереднього квадранта великого сідничного м'яза і анастомозують між собою, з гілками верхньої сідничної артерії, супутньою артерією сідничного нерва (гілкою нижньої сідничної артерії), із задньою гілкою затульної артерії та присередньою огинальною артерією стегна.

Таким чином, топографія гілок нижнього сідничного нерва у досліджених плодів людини відрізняється значними індивідуальними відмінностями. У товщі великого сідничного м'яза нижній сідничний нерв розгалужується за магістральним або розсіпним типом. Гілки нижнього сідничного нерва розподілені у товщі великого сідничного м'яза рівномірно. Між окремими розгалуженнями нижнього сідничного нерва виявляються сполучні гілки, які обумовлюють утворення дрібнопетлих сплетень.

Гаїна Н.І.

АНАТОМІЯ КРОВОНОСНИХ СУДИН ТОВСТОЇ КИШКИ В НОВОНАРОДЖЕНИХ

*Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича
Буковинський державний медичний університет*

Проведені морфологічні дослідження біологічних препаратів новонароджених показали, що на відстані 11,8-15,5 мм від черевної частини аорти від верхньої брижової артерії відгалужується середня ободовокишкова артерія, довжиною 17,5±0,3 мм, яка прямує доверху і вліво у напрямку середньої третини поперечної ободової кишки. Не доходячи на 2,9-3,7 мм до останньої, названа артерія в свою чергу розгалужується на проксимальну і дистальну гілки. Остання направлена в бік лівого згину і бере участь у формуванні дуги Ріолана, а проксимальна гілка продовжується у гілку, яка анастомозує з правою ободовокишковою артерією. На 6,1-7,3 мм дистальніше середньої ободовокишкової артерії відосновного стовбура верхньої брижової артерії відгалужувалася права ободовокишкова артерія. Вона була спрямована до середини висхідної частини ободової кишки. Біля стінки останньої права ободовокишкова артерія розгалужувалася на висхідну та низхідну пристінкові гілки, які віддавали гілки до висхідної ободової кишки і анастомозували, відповідно, з середньою ободовокишковою та клубово-сліпокишковою артеріями. На препаратах новонароджених виявлено, що на 31,7-32,0 мм дистальніше устя верхньої брижової артерії від неї починалася клубово-сліпокишкова артерія (зовнішній діаметр 0,45±0,02 мм, довжина -25,2±0,8 мм), яка прямувала донизу і вправо у напрямку клубово-сліпокишкового кута. Не доходячи на 4,7-5,3 мм до останнього, артерія віддавала гілку до червоподібного відростка, а сама утворювала вигин, опуклістю направлений у бік сліпої кишки і переходила у пристінкову артерію висхідного відділу ободової кишки.

Нижня брижова артерія (її зовнішній діаметр дорівнює - 1,6±0,05 мм, довжина - не перевищує 7,1±0,19 мм) відгалужується від середини лівої частини переднього півкола черевної частини аорти під кутом 16-19°. Рівень відгалуження відповідає III-IV поперековим хребцям, що на 23,8±0,6 мм вище рівня біфуркації аорти. На відстані 6,8-7,5 мм від устя, нижня брижова артерія віддає судину, довжина якої коливається від 2,9 до 3,5 мм, вона прямує вліво і дихотомічно поділяється на ліву ободовокишкову та сигмоподібну артерії. Ліва ободовокишкова артерія на відстані 30,6-31,4 мм від місця свого початку ділилася на 2-3 гілки: із них права анастомозувала з лівою гілкою середньої ободовокишкової артерії, утворюючи дугу Ріолана; середня - розгалужувалася у межах лівого згину ободової кишки; ліва - зливалася з пристінковою артерією низхідного відділу ободової кишки. Відходження сигмоподібної артерії від нижньої брижової досить варіабельне: на більшості препаратів сигмоподібна артерія починалася спільним стовбуром з нижньою прямокишковою, а на



окремих препаратах - з лівою ободовокишковою артеріями. Сигмоподібна артерія утворює два прямі крайові анастомози. Перший, протяжністю від 22,5 до 60,5 мм, між нижньою гілкою лівої ободовокишкової та верхньою гілкою сигмоподібної артерій. Другий, протяжністю від 21,0 до 68,0 мм між нижньою гілкою сигмоподібної артерії та верхньою прямокишковою артерією.

Галичанська О.М., Хмара Т.В.

МОРФОМЕТРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СУДИН ВЕРХНЬОГО СЕРЕДОСТІННЯ У ПЛОДІВ І НОВОНАРОДЖЕНИХ ЛЮДИНИ

*Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича
Буковинський державний медичний університет*

Для успішного виконання різних маніпуляцій на судинах верхнього середостіння необхідно мати чітке уявлення про їх морфометричні параметри впродовж онтогенезу людини. Однак у джерелах літератури відсутня нестача відомостей про залежність морфометричних показників судин верхнього середостіння від віку плода, які могли б стати базою нормологічних показників.

Мета дослідження - простежити динаміку змін морфометричних параметрів легеневого стовбура і дуги аорти впродовж плодового та раннього неонатального періодів онтогенезу людини.

Дослідження проведено на 142 препаратах плодів 81,0-375,0 мм тім'яно-куприкової довжини з терміном гестації 13-40 тижнів і 12 новонароджених людини. Вивчали тільки ті випадки, коли причина смерті не була пов'язана з патологією органів і судинно-нервових утворень середостіння.

При виконанні дослідження нами встановлено динаміку змін морфометричних параметрів судин верхнього середостіння у плодів і новонароджених людини (рис. 1-2).

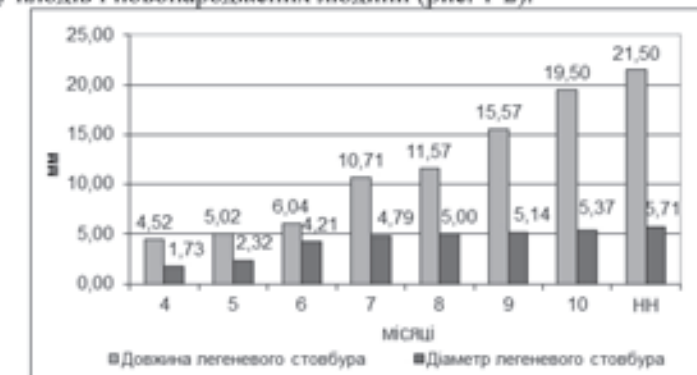


Рис. 1. Вікові зміни довжини і діаметра легеневого стовбура у плодів і новонароджених

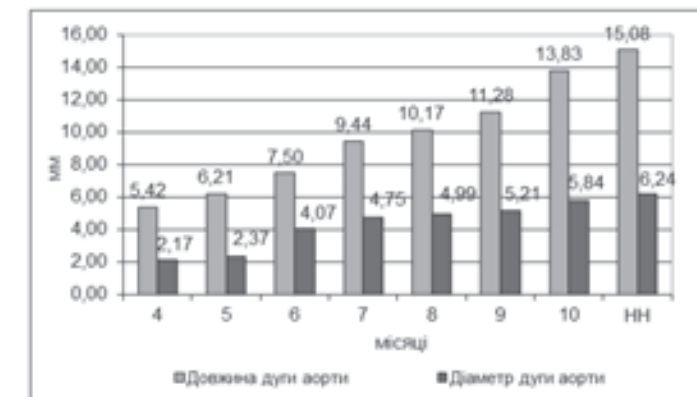


Рис. 2. Вікові зміни довжини і діаметра дуги аорти у плодів і новонароджених

Таким чином інтенсивний розвиток легеневого стовбура відбувається у плодів 4, 7 і 10 місяців та новонароджених, а дуги аорти - на 6 і 10 місяцях і в новонароджених.

Гарвасюк О.В.

ІМУНОГІСТОХІМІЧНА КОНЦЕНТРАЦІЯ ПЛАЦЕНТАРНОГО ЛАКТОГЕНУ В ТРОФОБЛАСТІ ХОРІАЛЬНИХ ВОРСИНОК ПЛАЦЕНТИ У ВАГІТНИХ ІЗ ЗАЛІЗОДЕФІЦІТНОЮ АНЕМІЄЮ У ТЕРМІН ГЕСТАЦІЇ 29-32 ТИЖНІ

*Кафедра патологічної анатомії
Буковинський державний медичний університет*

Метою дослідження було встановлення імунгістохімічної концентрації плацентарного лактогену в трофобласті хоріальних ворсинок плаценти при передчасному дозріванні хоріального дерева у вагітних із залізодефіцитною анемією та без анемії у вагітних у термін гестації 29-32 тижні.



Обстежено 20 вагітних при фізіологічній вагітності та 38 вагітних при передчасних пологах, у т.ч. – 20 вагітних із передчасним дозріванням хоріального дерева у термін гестації 29-32 тижні та залізодефіцитною анемією вагітних (ЗДАВ), 18 вагітних із передчасним дозріванням хоріального дерева у термін гестації 29-32 тижні без ЗДАВ. Матеріал фіксували 20-22 години у забуференому нейтральному 10% розчині формаліну з наступним зневоднюванням у висхідній батареї спиртів та заливкою у парафін при 56°C. Імуногістохімічну методику виконували на парафінових зрізах (після депарафінізації) із застосуванням первинних антитіл проти плацентарного лактогену із візуалізацією первинних антитіл полімерною системою (DAKO) із барвником діамінобензидином. Оптичну густину специфічного забарвлення вимірювали у відносних одиницях оптичної густини методом комп'ютерної мікроденситометрії.

Статистичну обробку цифрового матеріалу здійснювали за допомогою двобічного непарного критерію Стьюдента. Статистично значущими вважали розбіжності при $p \leq 0,05$.

Концентрація плацентарного лактогену зростає з терміном гестації при фізіологічному її перебігу. Дані, які ми отримали це підтверджують. Зокрема, при порівнянні фізіологічної вагітності (термін гестації 37-40 тижнів) та передчасних пологів як без ЗДАВ так і з нею, відмічаються більші цифри концентрації плацентарного лактогену ($0,424 \pm 0,0028$ в.од.опт.густини) у трофобласті хоріальних ворсинок при фізіологічній вагітності. Разом з тим, слід відмітити меншу концентрацію плацентарного лактогену при ЗДАВ ($0,318 \pm 0,0029$ в.од.опт.густини), ніж у спостереженнях без ЗДАВ ($0,346 \pm 0,0024$ в.од.опт.густини).

Таким чином, імуногістохімічна концентрація плацентарного лактогену в трофобласті хоріальних ворсинок при передчасному дозріванні хоріального дерева є дуже низькою. Разом з тим, у однакові терміни гестації при залізодефіцитній анемії вагітних концентрація плацентарного лактогену в трофобласті хоріальних ворсинок нижча у порівнянні з вагітними без анемії.

Гарвасюк О.В.

ІМУНОГІСТОХІМІЧНА КОНЦЕНТРАЦІЯ ПЛАЦЕНТАРНОГО ЛАКТОГЕНУ В ТРОФОБЛАСТІ ХОРІАЛЬНИХ ВОРСИНОК ПЛАЦЕНТИ У ВАГІТНИХ ІЗ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ У ТЕРМІН ГЕСТАЦІЇ 33-36 ТИЖНІВ

Кафедра патологічної анатомії

Буковинський державний медичний університет

Метою дослідження було встановлення імуногістохімічної концентрації плацентарного лактогену в трофобласті хоріальних ворсинок плаценти при передчасному дозріванні хоріального дерева у вагітних із залізодефіцитною анемією та без анемії у вагітних у термін гестації 33-36 тижнів.

Обстежено 20 вагітних при фізіологічній вагітності (термін гестації 37-40 тижнів) та 43 вагітних при передчасних пологах, з них. – 22 вагітних із передчасним дозріванням хоріального дерева у термін гестації 33-36 тижнів та залізодефіцитною анемією вагітних (ЗДАВ), 21 вагітна із передчасним дозріванням хоріального дерева у термін гестації 33-36 тижнів без ЗДАВ. Матеріал фіксували 20-22 години у забуференому нейтральному 10% розчині формаліну з наступним зневоднюванням у висхідній батареї спиртів та заливкою у парафін при 56°C. Імуногістохімічну методику виконували на парафінових зрізах (після депарафінізації) із застосуванням первинних антитіл проти плацентарного лактогену із візуалізацією первинних антитіл полімерною системою (DAKO) із барвником діамінобензидином. Оптичну густину специфічного забарвлення вимірювали у відносних одиницях оптичної густини методом комп'ютерної мікроденситометрії.

Статистичну обробку цифрового матеріалу здійснювали за допомогою двобічного непарного критерію Стьюдента. Статистично значущими вважали розбіжності при $p \leq 0,05$.

Відомо, що концентрація плацентарного лактогену має зростати з терміном гестації при фізіологічному її перебігу. Дані, які наведені у таблиці, це підтверджують. При порівнянні фізіологічної вагітності та передчасних пологів у термін гестації 33-36 тижнів як без ЗДАВ так і з нею, відмічаються більші цифри концентрації плацентарного лактогену у трофобласті хоріальних ворсинок при фізіологічній вагітності. Разом з тим, слід відмітити меншу концентрацію плацентарного лактогену при ЗДАВ, ніж у спостереженнях без ЗДАВ.

Таблиця

Оптична густина імуногістохімічного забарвлення на плацентарний лактоген у трофобласті хоріальних ворсинок плаценти

Групи дослідження	Кількість обстежених вагітних	Оптична густина імуногістохімічного забарвлення (в.од.опт.густини)
Фізіологічна вагітність	20	$0,424 \pm 0,0028$
Передчасне дозрівання хоріального дерева у термін гестації 33-36 тижнів та ЗДАВ	22	$0,352 \pm 0,0020$
Передчасне дозрівання хоріального дерева у термін гестації 33-36 тижнів без ЗДАВ	21	$0,369 \pm 0,0028$

Таким чином, імуногістохімічна концентрація плацентарного лактогену в трофобласті хоріальних ворсинок при передчасному дозріванні хоріального дерева є низькою. У однакові терміни гестації при залізодефіцитній анемії вагітних концентрація плацентарного лактогену в трофобласті хоріальних ворсинок нижча у порівнянні з вагітними без анемії.



Гарвасюк О.В.

ОБГРУНТУВАННЯ ІМУНОГІСТОХІМІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРА ВІЛЛЕБРАНДА В ПЛАЦЕНТІ

Кафедра патологічної анатомії

Буковинський державний медичний університет

Метою проведеного дослідження було обґрунтування імуногістохімічного вивчення фактора Віллебранда в плаценті.

Обстежено 20 вагітних при фізіологічній вагітності та 30 вагітних з терміном гестації 29-36 тижнів. Матеріал фіксували 20-22 години у забуференому нейтральному 10% розчині формаліну з наступним зневоднюванням у висхідній батареї спиртів та заливкою у парафін при 56°C. Імуногістохімічну методику виконували на парафінових зрізах (після депарафінізації) із застосуванням первинних антитіл проти фактору Віллебранда із візуалізацією первинних антитіл полімерною системою (DAKO) із барвником діамінобензидином. Оптичну густину гістохімічного забарвлення вимірювали у відносних одиницях оптичної густини методом комп'ютерної мікроденситометрії на цифрових копіях зображень. Статистичну обробку цифрового матеріалу здійснювали за допомогою двобічного непарного критерію Стьюдента. Статистично значущими вважали розбіжності при $p \leq 0,05$.

Фактор Віллебранда – це тромбoplastичний фактор плазми, який утворює зв'язок між субендотеліальними волокнами колагену та рецептором тромбоцитів - глікопротеїном Іb/ІХ. Фактор Віллебранда (VWF) - плазмовий глікопротеїн, який грає центральну роль в гемостазі, сприяючи прикріпленню кров'яних пластинок до ушкоджених місць в кровоносних судинах. Специфічні рецептори до фактора Віллебранда виявлені як в мембрані кров'яних пластинок так і в субендотелії (екстрацелюлярний матрикс). Зокрема, фактор Віллебранда – це маркер пошкодженого судинного ендотелію, і його наявність свідчить про активний процес ангиогенезу.

Відомо, що фактор Віллебранда синтезується в ендотеліальних клітинах та мегакаріоцитах, як внутрішньоклітинний протеїн у формі пропротеїну з молекулярною вагою 240 кДа (кілоДальтон). Перед секрецією з клітини попередник зрілого білку проходить стадії протеолітичного розщеплення, глікозування, карбоксилування та сульфатування. В плазмі крові фактор Віллебранда циркулює у вигляді ряду самоагрегуючих структур – від димерів до полімерів. Оскільки ендотеліальні клітини синтезують фактор Віллебранда з надлишком, більша його частина зберігається всередині цих ендотеліальних клітин - в спеціальних органелах, які називаються тільцями Вейбла-Палада. Це так званий пул зберігання, звідки фактор Віллебранда секретується після стимуляції ендотеліальних клітин. В результаті огляду літератури ми звернули увагу на те, що у доступній літературі повідомлень про опис результатів дослідження фактору Віллебранда у плаценті немає. Цікавість складають випадки з передчасними пологами, адже в незрілій плаценті відбуваються бурхливі процеси ангиогенезу. В результаті проведення ряду імуногістохімічних досліджень, нами були визначені локалізації фактора Віллебранда в плаценті, а саме: ендотеліоцити кровоносних судин хоріальних ворсинок, інтервільозний фібриноід та на поверхні синцитіотрофобласта хоріальних ворсинок плаценти.

Таким чином, ми дотримуємося думки, що в більшості випадків визначення фактору Віллебранда допоможе діагностувати ранні ушкодження трофобласта хоріальних ворсинок плаценти.

Давиденко І.С.

ІМУНОГІСТОХІМІЧНА КОНЦЕНТРАЦІЯ ФЕРМЕНТУ «МЕТАЛОПРОТЕІНАЗА-2» В ІНВАЗИВНОМУ ЦИТОТРОФОБЛАСТІ ТА ТРОФОБЛАСТІ ХОРІАЛЬНИХ ВОРСИНОК ПРИ ВИКИДНЯХ У ТЕРМІН ГЕСТАЦІЇ 9-12 ТИЖНІВ

Кафедра патологічної анатомії

Буковинський державний медичний університет

Метою дослідження було встановлення кількісних параметрів імуногістохімічної концентрації ферменту «металопротеїназа-2» в інвазивному цитотрофобласті та в трофобласті хоріальних ворсинок у термін гестації 9-12 тижнів.

Досліджено матеріал викиднів 9-12 тижнів від 23 жінок. Шматочки тканини фіксували 20-22 години у забуференому нейтральному 10% розчині формаліну з наступним зневоднюванням у висхідній батареї спиртів та заливкою у парафін при 56°C. Імуногістохімічну методику виконували на парафінових зрізах (після депарафінізації) із застосуванням первинних антитіл проти ферменту «металопротеїназа-2» із візуалізацією первинних антитіл полімерною системою (DAKO) із барвником діамінобензидином. Оптичну густину специфічного забарвлення вимірювали на цифрових фотовідбитках у відносних одиницях оптичної густини методом комп'ютерної мікроденситометрії в середовищі комп'ютерної програми GIMP (ліцензія GPL, версія 2.82) з переводом отриманих градаційних даних (за шкалою 256 градацій) шляхом логарифмування у відносні одиниці оптичної густини (в.од.опт.густини). Обраховували середню арифметичну та її похибку. Статистичне порівняння розбіжностей у середніх тенденціях здійснювали за допомогою двобічного непарного критерію Стьюдента, зробивши перед цим перевірку на нормальність розподілу у вибірках за допомогою критерію Shapiro-Wilki. Статистично значущими вважали розбіжності при $p \leq 0,05$.

Імуногістохімічне забарвлення на фермент «металопротеїназа-2» мало дрібно- та великогранулярний характер з локалізацією в цитоплазмі трофобласта, який вкриває хоріальні ворсинки, та в цитоплазмі інвазивного цитотрофобласта децидуальнозміненого ендометрію. Оптична густина специфічного забарвлення



на фермент «металопротеїназа-2» в інвазивному цитотрофобласті становила $0,328 \pm 0,0024$ в.од.опт.густини, а у трофобласті хоріальних ворсинок - $0,208 \pm 0,0019$ в.од.опт.густини (вірогідність розбіжності $p < 0,001$).

Таким чином, імуногістохімічне забарвлення на фермент «металопротеїназа-2» має дрібно- та великогранулярний характер з локалізацією в цитоплазмі трофобласта, який вкриває хоріальні ворсинки, та в цитоплазмі інвазивного цитотрофобласта децидуальнозміненого ендометрію. В інвазивному цитотрофобласті спостерігається значно більша концентрація ферменту «металопротеїназа-2», ніж у трофобласті хоріальних ворсинок (у середньому на 58%) при викиднях у 9-12 тижнів гестації.

Давиденко І.С.

ФАКТОР von WILLEBRAND В ЕНДОТЕЛІОЦИТАХ РІЗНИХ ТИПІВ ХОРІАЛЬНИХ ВОРСИНОК ПЛАЦЕНТИ (ІМУНОГІСТОХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ)

Кафедра патологічної анатомії

Буковинський державний медичний університет

Мета і завдання дослідження полягали у встановленні відносної імуногістохімічної концентрації фактору von Willebrand в ендотеліоцитах окремих типів хоріальних ворсинок плаценти при фізіологічній вагітності.

Досліджено матеріал від 34 вагітних при фізіологічній вагітності. Шматочки тканини плацент фіксували 20-22 години у забуференому нейтральному 10% розчині формаліну з наступним зневоднюванням у висхідній батареї спиртів та заливкою у парафін при 56°C . Імуногістохімічну методику виконували на парафінових зрізах (після депарафінізації) із застосуванням первинних антитіл проти фактору von Willebrand із візуалізацією первинних антитіл полімерною системою (ДАКО) із барвником діамінобензидином. Оптичну густину специфічного забарвлення вимірювали на цифрових фотовідбитках у відносних одиницях оптичної густини методом комп'ютерної мікроденситометрії в середовищі комп'ютерної програми GIMP (ліцензія GLP, версія 2.82) з переводом отриманих градаційних даних (за шкалою 256 градацій) шляхом логарифмування у відносні одиниці оптичної густини (в.од.опт.густини). Досліджені капіляри, вени та артерії стовбурових хоріальних ворсинок, капіляри проміжних зрілих та незрілих хоріальних ворсинок, а також капіляри термінальних ворсинок. Обраховували середню арифметичну та її похибку. Статистичне порівняння розбіжностей у середніх тенденціях здійснювали за допомогою двобічного непарного критерію Стьюдента, зробивши перед цим перевірку на нормальність розподілу у вибірках за допомогою критерію Shapiro-Wilki. Статистично значущими вважали розбіжності при $p \leq 0,05$.

Величина оптичної густини специфічного імуногістохімічного забарвлення на фактор von Willebrand відзеркалює його відносну концентрацію в досліджуваних структурах.

Встановлено, що оптична густина специфічного імуногістохімічного забарвлення на фактор von Willebrand в ендотеліоцитах стовбурових хоріальних ворсинок становила: у капілярах - $0,228 \pm 0,0027$ в.од.опт.густини, у венах - $0,118 \pm 0,0011$ в.од.опт.густини, в артеріях - $0,119 \pm 0,0012$ в.од.опт.густини. Розбіжності між середніми показниками ендотеліоцитів капілярів з середніми показниками ендотеліоцитів вен та артерій вірогідні ($p < 0,001$), тоді коли розбіжності між середніми показниками ендотеліоцитів вен та ендотеліоцитів артерій невірогідні ($p > 0,050$). Разом з наведеними цифрами вважаємо доречним вказати на те, що в судинах всіх типів в кожній плаценті знаходили ендотеліоцити, цитоплазма яких зовсім не фарбувалася при постановці імуногістохімічної методики на фактор von Willebrand.

З'ясовано, що оптична густина специфічного імуногістохімічного забарвлення на фактор von Willebrand в ендотеліоцитах проміжних незрілих та проміжних зрілих ворсинок становила відповідно $0,324 \pm 0,0022$ в.од.опт.густини та $0,258 \pm 0,0024$ в.од.опт.густини (розбіжність вірогідна - $p < 0,001$), а в ендотеліоцитах термінальних ворсинок - $0,254 \pm 0,0023$ в.од.опт.густини, що відрізняється від середніх показників проміжних незрілих хоріальних ворсинок ($p < 0,001$), але не відрізняється від середніх показників проміжних зрілих ворсинок ($p > 0,050$).

Таким чином, у середньому найнижча імуногістохімічна концентрація фактору von Willebrand в ендотеліоцитах хоріального дерева плаценти при фізіологічній вагітності спостерігається у венах та артеріях стовбурових хоріальних ворсинок (на одному рівні), найвища – в капілярах проміжних незрілих хоріальних ворсинок. Відмічаються високі середні цифри концентрації фактору von Willebrand також в ендотеліоцитах капілярів термінальних та проміжних зрілих хоріальних ворсинок (на одному рівні), і менша концентрація фактору von Willebrand – в капілярах стовбурових хоріальних ворсинок. У хоріальних ворсинках кожної плаценти при фізіологічній вагітності зустрічаються ендотеліоцити, в яких імуногістохімічним методом не визначається фактор von Willebrand. Наведені дані доводять перспективність досліджень імуногістохімічного дослідження імуногістохімічної концентрації фактору von Willebrand в ендотеліоцитах хоріальних ворсинок при порушеннях дозрівання хоріального дерева плаценти.



Іліка В.В.

ДОСЛІДЖЕННЯ НІТРОПЕРОКСИДІВ В ОСЕРЕДКАХ ЗАПАЛЕННЯ ПРИ ХОРІОНАМНІОНІТІ У ВАГІТНИХ ІЗ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ

Кафедра патологічної анатомії

Буковинський державний медичний університет

Мета і завдання дослідження полягали у наступному: хемілюмінесцентним методом встановити морфологічні особливості стану нітропероксидів у вогнищах запалення при хоріонамніоніті у поєднанні із залізодефіцитною анемією вагітних та без неї.

Досліджено 10 плацент у жінок з нормально протікаючою вагітністю та 40 плацент із запаленням посліду, у т.ч. - 22 плаценти із хоріонамніонітом та залізодефіцитною анемією та 18 плацент із хоріонамніонітом без залізодефіцитної анемії. Застосовано хемілюмінесцентний метод.

Методику виконували на заморожених зрізах плаценти. Хемілюмінесценцію ініціювали люмінолом і вивчали її на люмінесцентному мікроскопі ЛЮМАМ-Р8. Кількісні вимірювання здійснювали на цифрових мікрофотографіях шляхом комп'ютерної оцінки інтенсивності світіння з шкалою у 256 градацій.

Статистичну обробку цифрового матеріалу здійснювали за допомогою двобічного непарного критерію Стьюдента.

По завершенню досліджень були отримані наступні результати. Для порівняння з осередками запалення вивчали хемілюмінесценцію при фізіологічній вагітності. Для цього брався фрагмент плодової оболонки, де інтенсивність світіння становила $26 \pm 3,5$. При хоріонамніонітах в осередках запалення в кілька разів зростає інтенсивність світіння нітропероксидів ($148 \pm 4,4$). В групі плацент із залізодефіцитною анемією вагітних та хоріонамніонітах інтенсивність хемілюмінесценції осередків запалення є вищою ніж без ЗДА ($191 \pm 4,8$).

Таким чином, з проведених нами досліджень за допомогою хемілюмінесцентного методу з люміналом встановлено значне збільшення інтенсивності світіння нітропероксидів в осередках запалення при хоріонамніоніті. При цьому їх показники в середньому вищі при поєднанні із залізодефіцитною анемією.

Кавун М.П.

РОЗВИТОК ТА СТАНОВЛЕННЯ ТОПОГРАФІЇ ТРУБЧАСТИХ СТРУКТУР ПЕЧІНКИ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ЛЮДИНИ

Кафедра анатомії людини ім. М.Г.Туркевича

Буковинський державний медичний університет

При макроскопічному дослідженні встановлено, що діафрагмова поверхня печінки новонародженого опукла, ліва частка печінки за розмірами дорівнює правій або перевершує її.

Верхня межа печінки по правій середньоключичній лінії розміщена на рівні V ребра, а по лівій – на рівні VI ребра. Ліва частка печінки перетинає реброву дугу по лівій середньоключичній лінії.

У новонароджених нижній край печінки по правій середньоключичній лінії виступає з-під ребрової дуги на 2,5-4,0 см, а по передній серединній лінії – на 3,5-4,0 см нижче мечоподібного відростка. Інколи нижній край печінки досягає крила правої клубової кістки.

Отримані результати свідчать, що у новонароджених переважає вентропетальне положення печінки в черевній порожнині. Чотирикутна форма її нутрошевої поверхні у новонароджених спостерігається частіше, ніж бобо- та грушоподібна.

У новонароджених переважає закрыта форма воріт печінки, яка спостерігалась у 10 випадках. У 3 випадках форма воріт була перехідною і у 2 – відкритою.

Вивчаючи топографію трубчастих елементів печінки новонароджених людини в межах її воріт в напрямку справа наліво на нашому матеріалі виявлені: міхурова протока, права гілка ворітної печінкової вени, права гілка власної печінкової артерії, ліва печінкова протока, ліва гілка ворітної печінкової вени, ліва гілка власної печінкової артерії.

У більшості випадків формування спільної печінкової протоки у новонароджених відбувалося за рахунок злиття правої та лівої печінкової проток. При цьому на одинадцяти препаратах злиття правої та лівої печінкової протоки відбувалося у сполучній тканині поперечної борозни печінки, і тільки у чотирьох випадках – в товщі печінково-дванадцятипалокишкової зв'язки. Довжина загальної печінкової протоки у новонароджених становить $7,9 \pm 0,12$ мм, а діаметр – $1,0 \pm 0,3$ мм. Ліва печінкова протока у новонароджених формується на межі лівої, квадратної та хвостатої часток печінки. Її довжина становить $6,2 \pm 0,1$ мм, діаметр – $0,7 \pm 0,2$ мм. Права печінкова протока у новонароджених формується на рівні шийки жовчного міхура, нижче місця розгалуження правої гілки ворітної печінкової вени та правіше передньо-нижньої гілки правої печінкової артерії. Місце злиття правої та лівої печінкових проток знаходиться над шийкою жовчного міхура, дещо справа від неї.

Основний стовбур ворітної печінкової вени в воротах печінки поділяється на дві гілки: ліву та праву. Ліва гілка відходить від основного стовбура під кутом $72-75^{\circ}$, права – під кутом $90-120^{\circ}$. Тільки в трьох випадках спостерігався трифуркаційний поділ ворітної печінкової вени.

Права гілка ворітної печінкової вени направляєтся в одноімнену частку печінки, де під гострим кутом дихотомічно поділяється на верхню та нижню судини. Перша з них відносно коротка, розгалужується в межах V-VIII сегментів. Її гілки розміщуються поблизу діафрагмової поверхні, вище правої печінкової вени. Інша, в



свою чергу, поділяється на дві гілки – передню та задню. Передня гілка розгалужується в межах V-VI сегментів печінки. Задня гілка розгалужується в межах VII-VIII сегментів печінки.

Звертає на себе увагу те, що на момент народження розвиток ворітної печінкової вени не закінчується, на що вказує відсутність термінальних гілок по периферії органа. З цього можна зробити висновок, що там продовжується процес місцевого судиноутворення.

Венозна пазуха – одна із кінцевих гілок пупкової вени – розташована в поперечній борозні печінки, де з'єднується з лівою гілкою ворітної печінкової вени. Зовні він оточений сполучнотканинним футляром, який є спільним також для розгалужень лівої гілки власної печінкової артерії та жовчних проток. Ворітна пазуха відходить від основного стовбура пупкової вени під тупим кутом (120-140°). Тільки в одному спостереженні ворітна пазуха була відсутня. В цьому випадку основний стовбур пупкової вени безпосередньо з'єднувався з ворітною печінковою веною на рівні поперечної борозни.

Таким чином: 1. Отримані результати свідчать, що у новонароджених переважає венотпетальне положення печінки в черевній порожнині. 2. Найбільша кількість варіантів топографії трубчастих структур печінки виявляється на рівні її воріт. У новонароджених переважає закрита форма воріт печінки. 3. На момент народження розвиток ворітної печінкової вени не закінчується, на що вказує відсутність термінальних гілок по периферії органа та в ній продовжуються процеси місцевого судиноутворення.

Кашперук-Карпук І.С.

АНАТОМІЯ МІХУРОВО-СЕЧІВНИКОВОГО СЕГМЕНТА В ПРЕНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ

*Кафедра анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії
Буковинський державний медичний університет*

Аналіз літератури продемонстрував той факт, що порушення сечовиділення частіше трапляються в основних уродинамічних вузлах, зокрема в міхурово-сечівниковому сегменті. Однак дані про будову даної ділянки в перинатальному періоді онтогенезу фрагментарні, суперечливі та несистематизовані. На даний момент є низка наукових робіт як вітчизняних так і зарубіжних авторів, присвячених вивченню чашечко-мискового, мисково-сечовідного, сечовідно-міхурового сегментів. Проте міхурово-сечівниковий сегмент вивчений найменше. Відомості щодо анатомічного становлення міхурово-сечівникового сегмента у перинатальному періоді онтогенезу фрагментарні. Дані про особливості будови і топографії сечового міхура та сечівника у віковому аспекті не систематизовані. Водночас існування функціонального сфінктерного механізму шийки сечового міхура – взагалі суперечливий факт.

Метою дослідження було визначити анатомічні особливості будови міхурово-сечівникового сегмента в пренатальному періоді.

Дослідження проведено на 60 трупах (30 – жіночої статі, 30 – чоловічої) плодів 4-9 місяців (161,0-420,0 мм ТПД) базі Чернівецького обласного патологоанатомічного бюро під час планових розтинів. Використовували комплекс методів морфологічного дослідження: антропометрію, ін'єкцію судин, макро- та мікропрепарування, рентгенографію, гістологічний метод, морфометрію, 3D реконструювання.

На основі проведених досліджень встановлено, що вже на початку плодового періоду міхурово-сечівниковий сегмент представлений у плодів чоловічої статі трикутником та шийкою сечового міхура, внутрішнім вічком, передміхуровою частиною і внутрішнім м'язом-замикачем сечівника. У плодів жіночої статі міхурово-сечівниковий сегмент представлений – трикутником та шийкою сечового міхура, внутрішнім м'язом-замикачем сечівника.

На гістотопографічних зрізах міхурово-сечівниковий сегмент у новонароджених чоловічої статі визначається у вигляді веретена, у новонароджених жіночої статі – лійки з краніально спрямованою основою. Верхньою межею сегмента є основа трикутника міхура, нижньою межею сегмента є сечостатева діафрагма. Макроскопічно основа трикутника відповідає поперечному валику слизової оболонки, що з'єднує вічка сечоводів, вершина трикутника відповідає внутрішньому вічку сечівника. Упродовж II триместру трикутник міхура є рівнобічним, причому основа менша за бічні сторони. Основа трикутника стає більшою за бічні сторони в III триместрі та в новонароджених.

Топографоанатомічні взаємовідношення сечового міхура: в плодів та новонароджених чоловічої статі спереду розташований лобковий симфіз, позаду сечового міхура визначається пряма кишка, латерально до сечового міхура примикають сечоводи, пупкові артерії, яєчка; в плодів та новонароджених жіночої статі – спереду від сечового міхура визначається лобковий симфіз, ззаду – тіло матки, яєчники, пряма кишка, латерально – сечоводи, пупкові артерії.

Щодо топографоанатомічних взаємовідношень міхурово-сечівникового сегмента – до задньої стінки міхурово-сечівникового сегмента в плодів чоловічої статі примикає основа передміхурової залози, передміхуровозалозове венозне сплетення, сім'яні міхурці, передня стінка прямої кишки, в плодів жіночої статі – проксимальна частина передньої стінки піхви, піхвове венозне сплетення.

Встановлено, що топографія сегмента, його форма залежать від становлення топографії суміжних органів та структур, зокрема прямої кишки, (вигини в сагітальній та фронтальній площинах), передміхурової залози (її форма), сім'яних міхурців (розміри та рельєф зовнішньої поверхні) та сім'явипорскувальних проток (їх устя, які відкриваються на внутрішній поверхні передміхурової частини сечівника) – у плодів чоловічої статі; піхви (передньої стінки) – у плодів жіночої статі. Сегмент зігнутий в сагітальній площині за рахунок кута, утвореного поздовжньою віссю сечового міхура та шийкою сечового міхура.



Скелетотопічно міхурово-сечівниковий сегмент визначається на рівні верхньої третини лобкового симфізу в плодів 4-6 місяців, пізніше в новонароджених – на рівні середньої третини лобкового симфізу.

У перинатальному періоді кровопостачання міхурово-сечівникового сегмента здійснюється за рахунок нижніх міхурових та середніх прямокишкових артерій, сечівниковими артеріями. У плодів жіночої статі сегмент кровопостачається ще й піхвовою артерією. У плодів чоловічої статі від нижніх міхурових артерій до передміхурової частини сечівника відходять сечівникові артерії, кількість яких коливається від 5 до 7. У другій половині 3-го триместру в ділянці сім'яного горбика визначаються анастомози між сечівниковими, передміхуровозалозовими гілками та артеріями сім'явиносних проток, кількість гілок та анастомозів зумовлює потужне кровопостачання.

Довжина міхурово-сечівникового сегмента у перинатальному періоді залежить від статі. На початку перинатального періоду в плодів жіночої статі міхурово-сечівниковий сегмент (6,9±2,6 мм) довший, ніж у плодів чоловічої статі (6,4±2,4 мм). У новонароджених, навпаки, міхурово-сечівниковий сегмент у хлопчиків (43,5±3,2 мм) довший, ніж у дівчаток (25,2±2,3 мм).

Колесник В.В., Олійник І.Ю.*

ДОСЛІДЖЕННЯ МОРФОМЕТРИЧНИХ ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ТА БУДОВИ БІЧНИХ ШЛУНОЧКІВ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ЛЮДИНИ

*Кафедра нервових хвороб, психіатрії та мед. психології ім. С.М.Савенка,
Кафедра патологічної анатомії*,*

Буковинський державний медичний університет

Використання сучасних методів отримання зображень у медицині, що базуються на новітніх технологіях, відкрило широкі можливості для прижиттєвого дослідження різних систем і органів (Колесник В.В., 2012). Впровадження у сучасну медичну практику новітніх методів нейровізуалізації суттєво вдосконалює та покращує принципи діагностики і лікування морфологічних змін головного мозку, а також відкриває нові можливості та перспективи вивчення бічних шлуночків. Особливої уваги морфологів сьогодні заслуговує метод 3-D реконструкції біологічних об'єктів, який є високоінформативним та перспективним відносно подальшої участі 3-D змодельованих структур в морфометричному, стереологічному та інших аналізах.

Метою та завданням дослідження було проведення комплексного вивчення статеві-вікових морфометричних особливостей бічних шлуночків головного мозку людей зрілого віку (21-60 рр.) з побудовою тривимірних їх зображень шляхом застосування комп'ютерного 3-D реконструювання.

Досліджено 55 магнітно-резонансних томограм: 15 чоловіків і 12 жінок початку I періоду (21-22 роки) та 14 чоловіків і 14 жінок кінця II періоду (55-60 років) зрілого віку. Віковий розподіл груп здійснено згідно класифікації періодів онтогенезу людини, ухваленої VII Всеосоюзною конференцією з проблем вікової морфології, фізіології та біохімії АМН СРСР (Москва, 1965). Для дослідження використано заміри за магнітно-резонансними томограмами осіб без виражених патологічних змін головного мозку (такі як аневризми, кісти, пухлини, тощо) із застосуванням морфометричних методик згідно рекомендацій з енцефалометрії. Дослідження проведено згідно укладеної угоди про наукову співпрацю (2012) з використанням архіву магнітно-резонансних томограм відділення МРТ шведсько-української клініки "Angelholm" (м. Чернівці). Томографію проводили у стандартних анатомічних площинах (фронтальній, сагітальній, аксіальній) на магнітно-резонансному томографі Pre-Owned Siemens Impact 1,0 T Expert Mobile MRT (виробництво "Sun Microsystems", USA, Monarch Medical) з магнітною індукцією 1,0 Тл. Статистичний аналіз отриманих кількісних даних проводили з використанням пакетів прикладних програм "SPSS 13.0", "Biostatistica 4.03" і додатка Excel з пакету MS Office XP.

Для створення комп'ютерних моделей використовували програмне забезпечення Photoshop CS2 (підготовка фотографій), Amira 5,0 (створення та вирівнювання контурів), 3-DS MAX 8,0 (кінцева обробка й візуалізація). Комп'ютерну 3-D реконструкцію проводили згідно рекомендацій авторів.

Досліджено та статистично опрацьовано за магнітно-резонансними томограмами 19 морфометричних параметрів замірів бічних шлуночків, часток та мозолистого тіла головного мозку чоловіків і жінок зрілого віку. Аналіз даних свідчить про те, що більша частина морфометричних показників від початку I періоду зрілого віку до кінця II періоду зрілого віку (від 21-22 до 55-60 років) змінюється. Спираючись на методологію патенту України № 62646 (2011) "Спосіб 3-D реконструкції анатомічних об'єктів за макрофотографіями їх анатомічних зрізів" з використанням цифрових МРТ-зображень бічних шлуночків головного мозку людини та з допомогою 3-5 додаткових штучних паралельних координатних осей (внутрішніх маркерів) нами одержано 3-D зображення шлуночків головного мозку людини 42 років. Застосування елементів запропонованого способу дозволяє підвищити точність зіставлення зрізів (з серії магнітно-резонансних томограм) один з одним для 3-D реконструкції шлуночків головного мозку з метою подальшого дослідження особливостей зовнішнього рельєфу чи порожнин органів у різних проекціях. Таким чином вивчення морфометричних характеристик головного мозку чоловіків і жінок початку I-го – кінця II-го періодів зрілого віку (21-60 рр.) за їх магнітно-резонансними томограмами показало зменшення з віком розмірів кінцевого мозку: довжини правої і лівої лобових часток у чоловіків, довжини правої і лівої скроневих часток у чоловіків і жінок; спостерігається зміна морфометричних характеристик мозолистого тіла (зменшення довжини коліна мозолистого тіла у жінок, збільшення товщини мозолистого тіла у чоловіків). Особливо варто зазначити вікове збільшення розмірів структур бічних шлуночків головного мозку: довжини передніх рогів бічних шлуночків як у чоловіків, так і у жінок; довжини центральної частини бічних шлуночків у чоловіків; ширини центральної



частини правих і лівих бічних шлуночків у чоловіків та жінок; довжини задніх рогів бічних шлуночків як у чоловіків, так і у жінок; відстані між передніми рогами бічних шлуночків у чоловіків. Водночас спостерігається зменшення з віком (21-60 років) як у чоловіків, так і жінок відстані між задніми рогами бічних шлуночків. Прижиттєва морфометрична характеристика бічних шлуночків головного мозку людини в I-й і II-й періоди зрілого віку та виявлені на її основі критерії вікової реорганізації головного мозку можуть бути цікавими для спеціалістів у галузі вікової нейроанатомії, геріатрії, нейрофізіології та нейрохірургії, а для спеціалістів із МРТ- та КТ- діагностики виступати в якості еквівалента анатомічної норми бічних шлуночків головного мозку.

Використання сучасних інформаційних технологій в медицині істотно розширює можливості традиційних підходів при вивченні анатомії живої людини; дозволяє отримувати нову інформацію про об'єкт дослідження, здійснювати моделювання анатомічних об'єктів із збереженням їх справжніх розмірів і форм, проводити комп'ютерну діагностику в 3-D режимі і накопичувати інформацію про їх біорізноманіття. Використання способу прижиттєвої 3-D реконструкції анатомічних об'єктів знімає певні вікові обмеження щодо можливості реконструкції органів та структур у постнатальному періоді онтогенезу, оскільки не вимагає серій гістологічних зрізів, підвищує ефективність вивчення морфології анатомічних органів та структур як за умов фізіологічної норми, так і при патології, сприяє дослідженню динаміки становлення форми та синтопії органів.

Колесник В.В., Олійник І.Ю.*

МОРФОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА БІЧНИХ ШЛУНОЧКІВ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ЛЮДИНИ В ПЕРІОД ЗРІЛОГО ВІКУ

Кафедра нервових хвороб, психіатрії та мед. психології ім. С.М.Савенка,

Кафедра патологічної анатомії,*

Буковинський державний медичний університет

Використання сучасних методів отримання зображень у медицині, що базуються на новітніх технологіях, відкрило широкі можливості для прижиттєвого дослідження різних систем і органів (Колесник В.В., 2012). Впровадження у сучасну медичну практику новітніх методів нейровізуалізації суттєво вдосконалює та покращує принципи діагностики і лікування морфологічних змін головного мозку, а також відкриває нові можливості та перспективи вивчення бічних шлуночків. Особливої уваги морфологів сьогодні заслуговує метод 3-D реконструкції біологічних об'єктів, який є високоінформативним та перспективним відносно подальшої участі 3-D змодельованих структур в морфометричному, стереологічному та інших аналізах.

Мета дослідження полягала у проведенні комплексного вивчення статево-вікових морфометричних особливостей бічних шлуночків головного мозку людей зрілого віку (21-60 рр.) з побудовою тривимірної їх зображення шляхом застосування комп'ютерного 3-D реконструювання.

Досліджено 55 магнітно-резонансних томограм: 15 чоловіків і 12 жінок початку I періоду (21-22 роки) та 14 чоловіків і 14 жінок кінця II періоду (55-60 років) зрілого віку. Віковий розподіл груп здійснено згідно класифікації періодів онтогенезу людини, ухваленої VII Всесоюзною конференцією з проблем вікової морфології, фізіології та біохімії АМН СРСР (Москва, 1965). Для дослідження використано заміри за магнітно-резонансними томограмами осіб без виражених патологічних змін головного мозку (такі як аневризми, кісти, пухлини, тощо) із застосуванням морфометричних методик згідно рекомендацій з енцефалометрії. Дослідження проведено згідно укладеної угоди про наукову співпрацю (2012) з використанням архіву магнітно-резонансних томограм відділення МРТ шведсько-української клініки "Angelholm" (м. Чернівці). Томографію проводили у стандартних анатомічних площинах (фронтальній, сагітальній, аксіальній) на магнітно-резонансному томографі Pre-Owned Siemens Impact 1,0 T Expert Mobile MRT (виробництво "Sun Microsystems", USA, Monarch Medical) з магнітною індукцією 1,0 Тл. Статистичний аналіз отриманих кількісних даних проводили з використанням пакетів прикладних програм "SPSS 13.0", "Biostatistica 4.03" і додатка Excel з пакету MS Office XP.

Для створення комп'ютерних моделей використовували програмне забезпечення Photoshop CS2 (підготовка фотографій), Amiga 5,0 (створення та вирівнювання контурів), 3-DS MAX 8,0 (кінцева обробка й візуалізація). Комп'ютерну 3-D реконструкцію проводили згідно рекомендацій авторів.

Досліджено та статистичного опрацьовано за магнітно-резонансними томограмами 19 морфометричних параметрів замірів бічних шлуночків, часток та мозолистого тіла головного мозку чоловіків і жінок зрілого віку. Аналіз даних свідчить про те, що більша частина морфометричних показників від початку I періоду зрілого віку до кінця II періоду зрілого віку (від 21-22 до 55-60 років) змінюється. Спираючись на методологію патенту України № 62646 (2011) "Спосіб 3-D реконструкції анатомічних об'єктів за макротографіями їх анатомічних зрізів" з використанням цифрових МРТ-зображень бічних шлуночків головного мозку людини та з допомогою 3-5 додаткових штучних паралельних координатних осей (внутрішніх маркерів) нами одержано 3-D зображення шлуночків головного мозку людини 42 років. Застосування елементів запропонованого способу дозволяє підвищити точність зіставлення зрізів (з серії магнітно-резонансних томограм) один з одним для 3-D реконструкції шлуночків головного мозку з метою подальшого дослідження особливостей зовнішнього рельєфу чи порожнин органів у різних проекціях.

Вивчення морфометричних характеристик головного мозку чоловіків і жінок початку I-го – кінця II-го періодів зрілого віку (21-60 рр.) за їх магнітно-резонансними томограмами показало зменшення з віком розмірів кінцевого мозку: довжини правої і лівої лобових часток у чоловіків, довжини правої і лівої скроневих часток у чоловіків і жінок; спостерігається зміна морфометричних характеристик мозолистого тіла (зменшення довжини коліна мозолистого тіла у жінок, збільшення товщини мозолистого тіла у чоловіків). Особливо варто зазначити



вікове збільшення розмірів структур бічних шлуночків головного мозку: довжини передніх рогів бічних шлуночків як у чоловіків, так і у жінок; довжини центральної частини бічних шлуночків у чоловіків; ширини центральної частини правих і лівих бічних шлуночків у чоловіків та жінок; довжини задніх рогів бічних шлуночків як у чоловіків, так і у жінок; відстані між передніми рогами бічних шлуночків у чоловіків. Водночас спостерігається зменшення з віком (21-60 років) як у чоловіків, так і жінок відстані між задніми рогами бічних шлуночків.

Таким чином, спираючись на результати дослідження можна дійти наступних висновків: 1. Використання сучасних інформаційних технологій в медицині істотно розширює можливості традиційних підходів при вивченні анатомії живої людини; дозволяє отримувати нову інформацію про об'єкт дослідження, здійснювати моделювання анатомічних об'єктів із збереженням їх справжніх розмірів і форм, проводити комп'ютерну діагностику в 3-D режимі і накопичувати інформацію про їх біорізноманіття. 2. Використання способу прижиттєвої 3-D реконструкції анатомічних об'єктів знімає певні вікові обмеження щодо можливості реконструкції органів та структур у постнатальному періоді онтогенезу, оскільки не вимагає серій гістологічних зрізів, підвищує ефективність вивчення морфології анатомічних органів та структур як за умов фізіологічної норми, так і при патології, сприяє дослідженню динаміки становлення форми та синтопії органів. 3. Прижиттєва морфометрична характеристика бічних шлуночків головного мозку людини в I-й і II-й періоди зрілого віку та виявлені на її основі критерії вікової реорганізації головного мозку можуть бути цікавими для спеціалістів у галузі вікової нейроанатомії, геріатрії, нейрофізіології та нейрохірургії, а для спеціалістів із МРТ- та КТ- діагностики виступати в якості еквівалента анатомічної норми бічних шлуночків головного мозку.

Комшук Т.С.

ФЕТОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ЦИРКУМВЕНТРИКУЛЯРНОЇ СИСТЕМИ МОЗКУ ПЛОДІВ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича

Буковинський державний медичний університет

Найважливіше завдання акушерсько-гінекологічної служби – підвищення якості та ефективності пренатальної діагностики плода. Одним з основних компонентів цієї діагностики є ультразвукова фетометрія. Цей метод базується на вимірюванні різних анатомічних структур плода.

Зіставлення отриманих даних фетометрії з нормативними дозволяє встановити відповідність розмірів плода терміну вагітності, оцінювати темпи його зростання, уточнити термін вагітності.

Як показує аналіз літератури, відмінності між номограмами ультразвукових фетометричних показників можуть бути пов'язані з етнічними особливостями антропометричних показників. Все це вимагає розробки та використання єдиних нормативів ультразвукової фетометрії в конкретному регіоні, оскільки застосування регіональних номограм фетометрії покликано забезпечити правильну оцінку динаміки росту плода і підвищити ефективність пренатальної діагностики затримки його внутрішньоутробного розвитку.

Метою нашого дослідження було вивчення нормальних регіональних фетометричних показників циркумвентрикулярної системи плода у II триместрі вагітності.

Ретроспективно проаналізовано 164 протоколи ультразвукового дослідження (УЗД) II триместру фізіологічних вагітностей жінок, які проживають у Чернівецькій області. УЗД виконані на базі медико-генетичного центру обласного діагностичного центру.

Проаналізовані фетометричні показники циркумвентрикулярної системи плодів. Вивчено біпаріетальний розмір, шлуночково-півкульний індекс, розміри передніх, задніх рогів та тіла бічних шлуночків, мозочок, порожнини прозорої перетинки, субарахноїдальний простір та велику цистерну мозку.

Використані загальноприйняті в медико-біологічних дослідженнях статистичні методи.

У трансталамичній площині вимірювали біпаріетальний розмір (БПР), лобово-потиличний розмір (ЛПР) та розміри порожнини прозорої перетинки (ППР), які представлені на рис. 1.

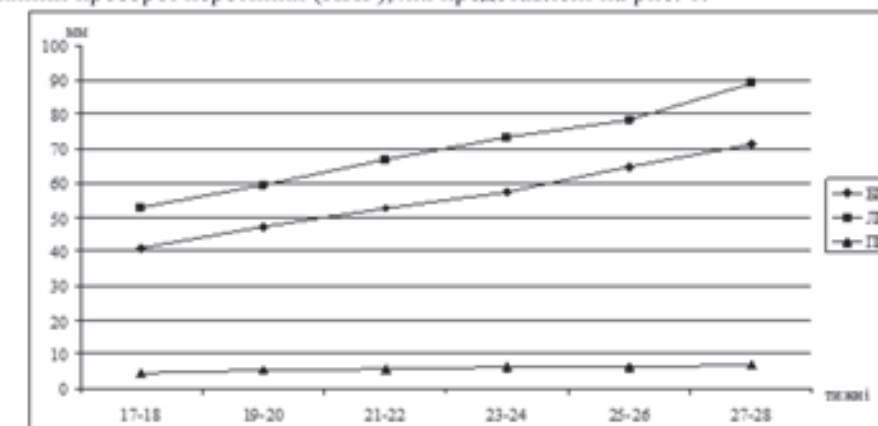


Рис. 1. Регіональні показники структур мозку, виміряні у трансталамичній площині



У трансмозочковій площині оцінювали розміри мозочка (МК), субарахноїдального простору (САП) та великої цистерни (ВЦ) у мм (рис. 2).

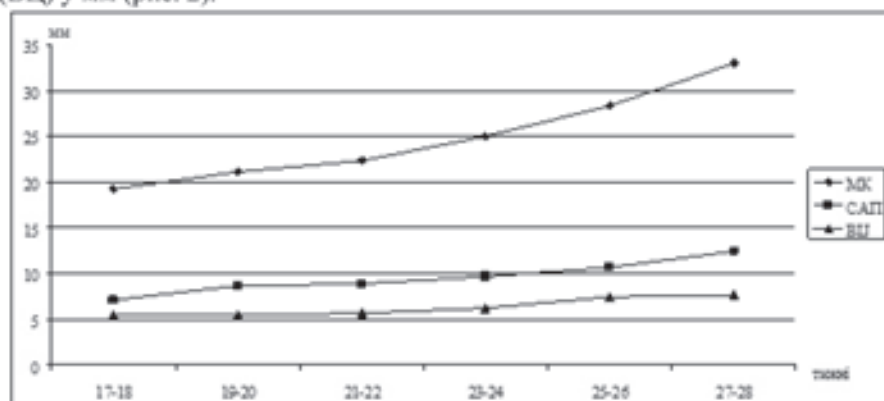


Рис. 2. Регіональні показники структури мозку, виміряні у трансмозочковій площині

У трансвентрикулярній площині проводили аналіз структури та розмірів бічних шлуночків мозку: передніх рогів (ПР), задніх рогів (ЗР) та тіла (Т) у мм (рис. 3).

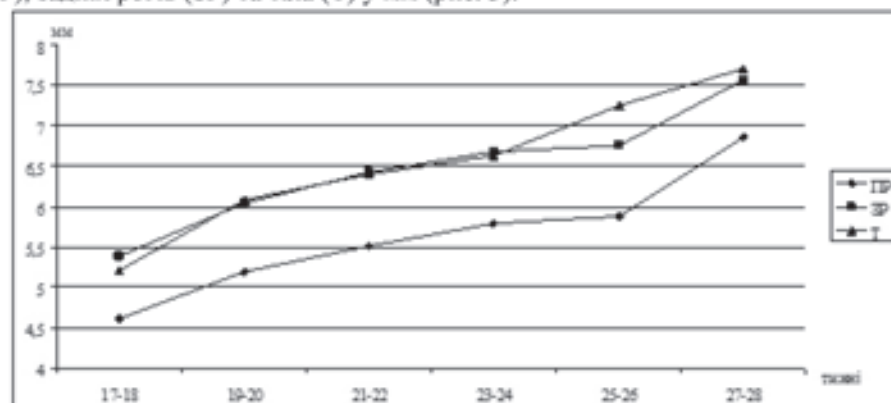


Рис. 3. Регіональні показники структури мозку, виміряні у трансвентрикулярній площині

Представлені регіональні показники можуть бути використані для оцінки циркувентрикулярної системи у плодів Чернівецької області.

Кривецький В.В., Нарсія В.І., Кривецький І.В.

МОРФОГЕНЕЗ ДІЛЯНКИ ХРЕБТОВОГО СТОВПА У ПЛОДІВ ТА НОВОНАРОДЖЕНИХ ЛЮДИНИ

*Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича
Буковинський державний медичний університет*

Вивчення закономірностей органогенезу людини, і зокрема, хребтового стовпа набуває наразі суттєвого клінічного значення, адже досягнення медичної ембріології повинні відігравати вирішальну роль у профілактиці перинатальної патології, зниженні антенатальної загибелі плода та успіху хірургічних втручань.

Об'єктом дослідження послужили 35 плодів 300,0-350,0 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД) та 20 новонароджених людини. Застосовувалось звичайне та тонке препарування, виготовлення топографо-анатомічних зрізів, ін'єкція судин із подальшою рентгенографією, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія, морфометрія (цифрова комп'ютерна гістометрія, статистична обробка цифрових даних).

Права та ліва навколохребтові лінії в плодів 300,0 мм ТКД, збігаються з проекцією поперечних відростків, є бічними межами ділянки хребта, ширина якої складає 1,50±0,25 см. Ділянка має майже плоский рельєф, що зумовлено слабковираженими фізіологічними вигинами хребта, а також хорошим розвитком підшкірної жирової клітковини. Разом з тим при згинанні тіла спина новонародженого легко стає опуклою, зважаючи на велику еластичність хребта. Зовнішні орієнтири виражені слабо. Остисті відростки пальпаторно визначаються тяжко. Шкіра дещо щільніша, ніж в інших відділах, на межі з головою утворює одну – дві поперечні складки. Підшкірна клітковина особливо розвинена в шийній та у верхній третині грудної частини ділянки.

Грудо-поперекова фасція порівняно щільна в поперековій ділянці. Між м'язовими шарами розташовуються дрібні артеріальні гілки, а в глибині добре визначається заднє зовнішнє хребтоне венозне сплетення.

Кількість хребців до моменту народження стає рівною 33-34 порівняно з плодовим періодом – 38, оскільки 4-5 нижніх куприкових редукуються і зникають. Число їх у відділах хребта, частіше в поперековому і крижовому, варіює в межах 1 – 2 у бік збільшення або зменшення за рахунок сусіднього відділу. Хребет у

плодів 300,0 мм ТКД майже прямий, лише в грудному відділі намічається незначний кіфоз і в поперековому – лордоз, що формуються в плодовому періоді розвитку. Хребет відрізняється винятковою еластичністю і легко змінює форму при різних положеннях тіла.

Довжина хребта знаходиться у зв'язку із ростом та масою тіла новонародженого. Середня довжина його – 21±2 см (близько 40% довжини тіла новонародженого), шийний відділ займає 25% всієї його довжини, грудний – 48% (відносно довший, ніж у дорослих), поперековий – 27%. Хребці мають характерні вікові відмінності. Тіла овальної форми, сплюснуті в сагітальному напрямі, їх поперечні розміри більше поздовжніх (співвідношення між відповідними діаметрами складає 5:3).

Від ніжок дуги тіло хребця відокремлене хрящовими прошарками, куприк же повністю хрящовий. У тілі кожного хребця визначається первинні точки скостеніння і по дві таких же – у його дужках (трапляються і додаткові). Кісткова тканина складає тільки 1/3 тіл, а 2/3 – хрящові. Передня дуга атланта, остисті відростки, кінці поперечних і суглобових відростків – також хрящові.

Особливості будови хребців новонароджених виражено виявляються і на рентгенограмах. В атланті видно тінь тільки задньої його дуги (передня – хрящова не визначається). Поперечні відростки шийних хребців порівняно довгі, грудних і поперекових – короткі. Тіла хребців мають овальну форму з невеликим проясненням у центрі, відповідним ще нескостенілим остистим відросткам. Висота тіла грудного хребця приблизно удвічі, а поперекового – втричі більша, ніж шийного. Ширина хребців у каудальному напрямку зростає менше. У губчастій речовині тіл хребців виражені дугоподібні і радіальні трабекули (у дорослих переважають вертикальні і горизонтальні). Компактний шар розвинений слабо і там, де він відсутній, є прошарок сполучної тканини, з якою зливаються поздовжні зв'язки хребта. Верхня і нижня поверхні тіл до самих країв закриті товстими гіаліновими пластинками, за рахунок яких відбувається ріст хребця у висоту.

Міжхребцеві диски мають форму двоопуклих ліній. Різниця в ширині задньої і передньої їх поверхні вельми незначна (0,15±0,05 мм у шийному відділі; 0,45±0,05 мм – у поперековому). Висота дисків у поперековому відділі рівна кістковій частині хребців, у шийному і грудному – дещо менше. У шийному вони найбільш тонкі – 1,65±0,15 мм, у грудному – від 2,5±0,3, у поперековому – від 4,65±0,15 мм. Диски складаються з волокнистої тканини, волокнистого і гіалінового хряща. Площа останнього до моменту народження значно зменшується, оскільки зовнішні шари його перетворюються на волокнистий хрящ, а внутрішні - зливаються із залишками хорди і служать матеріалом для формування драглистого ядра. У різних відділах драглисте ядро має різну будову. У шийному відділі в його передніх частинах визначається вузька щілина, у грудному і поперековому розміри її поступово збільшуються, а в крижовому - вона відсутня. Щілина ця заповнена прозорою рідиною, в якій знаходяться епітеліоподібні клітини. У поперековому відділі порожнина займає центральну частину ядра, через неї проходять тяжі з хрящових клітин, які ділять її на ряд камер. У структурі основної речовини ядра в період народження відбувається процес заміщення хордових клітин хрящовими. Фіброзне кільце міжхребцевого диска має шарувату будову, особливо виражену в шийному відділі. Передня поздовжня зв'язка щільно сполучена з окістям і слабо - з міжхребцевими дисками, у початковій своїй частині значно вужча, ніж у кінцевій. Окремі пучки її беруть початок від хребців і дисків, тоді як інші віялоподібно (на цьому рівні) закінчуються. Задня поздовжня зв'язка, навпаки, значно ширша у верхній своїй частині і вузька в нижній. Вона міцно сполучена з міжхребцевими дисками і пухко з окістям тіл хребців. Товщина її в грудному і поперековому відділі дещо більша, ніж у шийному.

Кузняк Н.Б.

ОСОБЛИВОСТІ СТАНОВЛЕННЯ АРТЕРІАЛЬНИХ СУДИН НОСОВОЇ ДІЛЯНКИ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ЛЮДИНИ

Кафедра хірургічної та дитячої стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Дослідженням місць відходження основних артеріальних судин, характеру їх розгалуження в стінках ділянки носа встановлено, що передня і задня решітчасті артерії беруть початок від очної артерії. На більшості препаратів вона огинала зоровий нерв знизу і збоку. Задня решітчаста артерія починалася від очної артерії через 11,0-14,0 мм під гострим кутом. Залежно від кількості комірок задня решітчаста артерія по розсипному типу поділялася на гілки другого порядку.

Передня решітчаста артерія починалася від очної артерії після перетину зорового нерва в клітковинному просторі очної ямки між присереднім прямим і верхнім косим м'язами очного яблука. Її діаметр був менший від очної артерії. У більшості випадків артерія до входження в передні комірки гілок не віддавала.

Як передня, так і задня решітчасті артерії проникали через решітчасті отвори в верхню стінку носової порожнини. Потім вони дихотомічно поділялися на гілки другого порядку (бічну і присередню). Бічна гілка мала низхідний напрямок по бічній стінці ближче до твердого остова. Присередня гілка майже горизонтально досягала носової перегородки, а потім мала низхідний напрямок.

Кожна із зазначених гілок у верхній третині бічної стінки і носової перегородки поділялася на 5-8 гілочок третього порядку, які розходились віялоподібно. Вони ділилися на гілки наступних порядків. Їх численні стовбурці виявлялися у слизовій оболонці комірок решітчастого лабіринту і 2/3 слизової оболонки бічної стінки носа і носової перегородки. Клино-піднебінна артерія вступала через клино-піднебінний отвір у задню ділянку носової порожнини, де віддавала 2-4 гілки до бічної стінки носа і одну, більшу, до носової перегородки – задню артерію носової перегородки.



Бічні носові гілки прямують дотриву, ближче до твердого остова бічної стінки носової порожнини і розгалужуються у слизовій оболонці носових раковин і носових ходів. Частина з них анастомозує із задніми решітчастими артеріями. На двох препаратах виявлена тільки одна бічна носова гілка, яка по розсипному типу поділялась на гілки другого порядку. Їх кількість становила від 3-х до 5-и.

Поверхнево розташована дрібна сітка кровоносних судин, глибше – судини середнього калібру, ще глибше – великі стовбури судин.

Лаврів Л.П. СТАНОВЛЕННЯ ТОПОГРАФІЇ ПРИВУШНОЇ ЗАЛОЗИ ЛЮДИНИ В ПЛОДОВОМУ ПЕРІОДІ

*Кафедра анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії,
Буковинський державний медичний університет*

Становлення органів дуже складний процес, який остаточно не є вивченим. Саме тому будову органів і систем важливо вивчати у зв'язку з основними процесами морфогенезу, на основі даних ембріогенезу. Привушна залоза (ПЗ) є об'єктом пильної уваги науковців. Разом з тим відомості щодо типової і варіантної анатомії ПЗ упродовж плодового періоду розвитку людини залишаються недостатньо дискусійними та інколи суперечливими.

Мета дослідження: вивчити варіантну анатомію та топографо-анатомічні особливості ПЗ людини та суміжних структур у плодів.

Дослідження ПЗ виконано на 26 плодах людини, 130,0-375,0 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД). У ході дослідження використовували методи: тонкого препарування ПЗ та привушно-жувальної ділянки під контролем бінокулярної лупи; макро- та мікроскопії; морфометрії; комп'ютерне 3-D реконструювання.

Встановлено, що ПЗ у плодів (130,0-375,0 мм ТКД) розташована в глибокій западині позаду гілки нижньої щелепи, в занижнощелепній ямці. Більша частина залози розміщена між нижньою щелепою та груднинно-ключично-соскоподібним м'язом, проникаючи в глибину між цими структурами. Шкіра ділянки рухома, підшкірна жирова клітковина та поверхнева фасція особливо добре виражені наприкінці досліджуваного періоду пренатального розвитку. Будові ПЗ людини в Пл 4-10 місяців властива значна анатомічна мінливість, що проявляється різновидами форми (овальна, листоподібна, підковоподібна, трикутна, неправильно чотирикутна), розташування та синтопії. За комп'ютерним 3-D реконструюванням залози найбільш практичним нам бачиться її об'ємний опис – як тристоронньої піраміди, оберненої основою до виличної дуги, а верхівкою вниз – до кута нижньої щелепи. Крізь тканину ПЗ проходить низка структур, серед яких: лицевий нерв; занижнощелепна вена; зовнішня сонна артерія; вушно-скроневий нерв. Протока привушно-слинної залози утворюється від злиття двох позаорганих часточкових гілок, які (в свою чергу) утворюються злиттям кількох верхніх та нижніх часточкових проток, що безпосередньо виходять із тканини залози, пронизуючи її капсулу. Напрямок привушно-слинної протоки – дугоподібний, опуклістю вгору, пройшовши по зовнішній поверхні жувального м'яза, привушна протока ПЗ стикається з верхнім кінцем жирового тіла шоки та проникає крізь щічний м'яз у присінок рота, де відкривається у вигляді сосочка привушно-слинної протоки. Довжина привушно-слинної протоки ПЗ плодів третього триместру становить 8,0-26,0 мм, діаметр просвіту в межах 0,8-2,5 мм. Проекція привушно-слинної протоки ПЗ на шкіру обличчя з обох боків проходить лінією від козелка вушної раковини до кута рота. Стінка привушно-слинної протоки ПЗ складається зі сполучної тканини, багатой еластичними волокнами і епітелієм, що вистилає просвіт протоки. Епітелій складається з двох шарів – глибокого кубічного і поверхневого циліндричного.

Отже, морфогенез і становлення топографії ПЗ людини у плодів знаходиться під сукупним впливом просторово-часових факторів, пов'язаних з динамікою і тісною синтопічною кореляцією органів, судинно-нервових утворень і фасціально-клітковинних структур привушно-жувальної ділянки. ПЗ наприкінці 10-го місяця пренатального розвитку макроскопічно має майже дефінітивну форму, однак гістологічні процеси диференціювання в ній ще не завершені.

Лазарук О.В. ВИЗНАЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЕКСПРЕСІЇ ВІМЕНТИНУ ПУХЛИННИМИ КЛІТИНАМИ ІНВАЗИВНОГО ПРОТОКОВОГО РАКУ ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ

*Кафедра патологічної анатомії
Буковинський державний медичний університет*

Рак грудної залози займає в Україні перше місце у структурі онкологічних захворювань серед жінок. Щоденно виникає 442 нових випадки раку, або 18 - щогодини. Рівень захворювання за останні 20 років збільшився більш, ніж утричі. Шанси на виживання залежать від стадії раку та наявності чи відсутності метастазів. Якщо пухлина діагностована до початку метастазування, виживання становить до 80%, якщо в період метастазування - шанси на виживання знижуються до 20%. На даний момент імуногістохімічні методи дослідження отримали широке розповсюдження в патоморфологічній діагностиці. Визначення експресії віментину в пухлинах вказує на наявність мезенхімального компоненту в структурі пухлини. Віментин - це протеїн та проміжний елемент, разом з мікрофіламентами та мікротубулінами бере участь в формуванні цитоскелету. Він експресується мезенхімальними клітинами.



Метою дослідження було визначення особливостей експресії віментину пухлинними клітинами інвазивного протокового раку грудної залози та дослідження епітеліально-мезенхімальної трансформації.

Нами досліджено гістологічні зрізи тканин грудної залози ураженої протоковим раком грудної залози. Операційний матеріал одразу був фіксований у забуференому фосфатним буфером формаліні і через 20 годин направлений для подальшої гістологічної обробки. Імуногістохімічна методика проводилась згідно вимог і рекомендацій протоколів DAKO.

Результати дослідження. В товщі пухлини є групи клітин, які складають паренхіму. Вони оточені стромою і мають вигляд псевдоочащочок. На межі зі стромою наявні веретеноподібні віментин-позитивні клітини. У товщі віментин-негативних клітин спостерігаються поодинокі округлі віментин-позитивні клітини. Вони мають найбільшу інтенсивність забарвлення. В стромальному компоненті пухлини експресія віментину спостерігається в стінках судин.

Таким чином, різко виражена експресія віментину в стінках судин мікроциркуляторного русла пухлини, зокрема в середній стінці. В клітинах пухлинної паренхіми експресія віментину різниться. Виявляються поліморфні клітини з різною інтенсивністю забарвлення (від 1 до 3 балів). Даний поліморфізм пояснюється різним походженням, властивостями і ступенем диференціації клітин. На основі отриманих даних можемо констатувати про заміну епітеліальних клітин на мезенхімальні.

Лазарук О.В. ІМУНОГІСТОТИПУВАННЯ ПУХЛИННИХ КЛІТИН УРАЖЕНИХ ПРОТОКОВИМ РАКОМ ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕКСПРЕСІЇ РЕЦЕПТОРІВ ПРОГЕСТЕРОНУ

*Кафедра патологічної анатомії
Буковинський державний медичний університет*

Протоковий рак становить близько 80% усіх випадків раку грудної залози. Одними з основних додаткових методів дослідження типів протокового раку є імуногістохімічне дослідження. Для дослідження молекулярних типів раку використовують визначення експресії гормональних рецепторів - зокрема прогестерону (PgR). Визначення рівня експресії до PgR необхідне для подальшого вибору програми лікування. Відомо, що не всі клітини пухлиннозміненої грудної залози мають позитивну експресію. Якщо дослідити окрему групу пухлинних клітин, то прослідковуємо варіабельність клітин з різними формами, різною інтенсивністю забарвлення.

Метою дослідження було визначення імуногістотипування пухлинних клітин в грудній залозі протокового раку за експресією рецепторів до прогестерону.

У дослідженні використано зразки тканин грудної залози ураженої протоковим раком, отриманих для дослідження після оперативного лікування або внаслідок діагностичної пункційної біопсії. Всі тканини належали до інвазивних пухлин з різним ступенем диференціювання (grade). Рівень експресії молекулярно-біологічних маркерів PgR визначали імуногістохімічним методом. Для дослідження робили зрізи фіксовані в забуференому формаліні та залиті в парафін. Демаскування антигенів проводили згідно рекомендацій та протоколу фірми DAKO. Після імуногістохімічного фарбування за допомогою мікроскопа ЛЮМАМ-8 проводилось візуальне типування клітин пухлини за морфологічними особливостями.

В досліджуваних тканинах ми розрізняємо 3 типи клітин: 1 тип – клітини витягнутої подовгастої форми (прогестерон -), розташовуються в один або два шари по периметру груп пухлинних клітин, зовні оточені сполучнотканним компонентом стромы. Співвідношення ядра до цитоплазми приблизно однакове; 2 тип – клітини прямокутної форми, розташовуються до середини групи клітин відносно витягнутих клітин з переважанням ядра над цитоплазмою і вираженою експресією PgR (+ - +++). 3 тип – округлі клітини, схожі за будовою на клітини типу 2, але без експресії PgR; об'єм ядра візуально переважає над об'ємом цитоплазми.

Таким чином, не у всіх клітинах тканин протокового раку грудної залози однаково виражена експресія до рецепторів прогестерону. За ознаками сприймання забарвлення клітинами поділяються на три типи. Експресія прогестерону у клітинах пухлин інвазивного протокового раку грудної залози характеризується значною варіабельністю, яка дозволяє застосувати методи диференційованого підрахунку з можливістю залучення методів наступного статистичного аналізу (непараметричні методи).

Лойтра А.О., Шкробанець А.А. СТАНОВЛЕННЯ ТОПОГРАФІЇ ВМІСТУ ЗОРОВОГО КАНАЛУ ТА ВЕРХНЬОЇ ОЧНОЯМКОВОЇ ЩІЛИНИ У ПЕРЕДПЛОДОВОМУ ТА ПЛОДОВОМУ ПЕРІОДАХ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ

*Кафедра анатомії людини імені М.Г. Туркевича
Буковинський державний медичний університет*

На 96 передплодах та плодах людини від 14,5 до 375,0 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД) методами мікроскопії, графічного реконструювання, макро- та мікропрепарування вивчена динаміка становлення взаємодіючих компонентів вмісту зорового каналу та верхньої очноямкової щілини. На початку передплодового періоду (7-ий тиждень, передплоди 14,5 – 20,5 мм ТКД) стають більш виразними процеси відмежування очної ділянки від суміжних утворень, у першу чергу внаслідок диференціювання у зачатки окремих кісток ділянок мембранного покриву головного мозку та картилянізації базального відділу, початок змін в якому спостерігався наприкінці зародкового періоду. Між базальною пластинкою (хрящовим зачатком тіла клиноподібної кістки), зачатками малого та великого крил залишаються значні, видовжені у



поперечному напрямку прошарки пухкої мезенхіми. В присередній ділянці вказаних проміжків простежується проходження зорового нерва та кровоносної судини – очної артерії. Присередній кінець малого крила територіально дещо відокремлює зоровий нерв та артерію від інших нервових стовбурів, тобто зоровий канал та верхня очноямкова щілина на даному етапі між собою чітко не розділені. В латеральному відділі містяться стовбури нервів, які досягають очної ділянки: ближче до зорового нерва визначаються стовбури окорухового, відвідного та носовийкового нервів, ззовні та зверху від них – стовбури лобового та блокового нервів.

Упродовж 8-го тижня спостерігається збільшення у розмірах хрящових моделей вказаних кісток, наслідком чого є оточення зорового нерва з очною артерією хрящовою основою малих крил та відокремлення цих структур від решти нервових елементів, які лишаються у межах присереднього відділу верхньої очноямкової щілини.

Упродовж 9-10-го тижнів внутрішньоутробного розвитку (передплоти 31,0-53,0 мм ТКД) спостерігається наступне явище: короткі та широкі сухожилки прямих м'язів очного яблука, переходячи один в другий, формують навколо зорового каналу та присереднього відділу верхньої очноямкової щілини кільцеподібне утворення сухожилкового характеру, яке остаточно визначає топографічне розташування нервів, які вступають в очну ямку через верхню очноямкову щілину. Завдяки використанню графічного реконструювання визначено, що через присередній відділ верхньої очноямкової щілини в очну ямку вступають нерви у вигляді двох пучків: всередину м'язового конуса - носовийковий, окоруховий, відвідний, а ззовні містяться блоковий, лобовий та слъзовий нерви. Такий склад та послідовність визначені у всіх спостереженнях. У складі другого пучка у всіх досліджених об'єктів також знаходиться стовбур верхньої очної вени, яка вступає з очної ямки у порожнину черепа. Впродовж плодового періоду структура стінок зорового каналу набуває кісткового характеру: вміст не змінюється. Присередня частина верхньої очноямкової щілини, яка обмежена з латерального боку частиною сухожилкового кільця, набуває кістково-фіброзного каналу, через який в певному топографічному співвідношенні входять нерви та виходить венозна судина. Присереднє положення серед нервів займає окоруховий нерв, який зазвичай представлений одним стовбуром. Збоку від нього розташований носовийковий нерв, а саме бічне положення займає відвідний нерв. У щілині між сухожилковим кільцем та нижньою поверхнею малого крила клиноподібної кістки у очну ямку входить товстий стовбур лобового нерва, при середньо від нього – блоковий нерв, а збоку – слъзовий.

Таким чином, формування зорового каналу та верхньої очноямкової щілини, як самостійних структур відбувається на 8-ому тижні внутрішньоутробного розвитку, а відносно сталі топографічні співвідношення структур, які є вмістом цих утворень – на 9-10-ому тижнях і майже не змінюються впродовж плодового періоду.

Макар Б.Г., Дячук І.І.*, Бамбуляк А.В.*

ВІКОВІ ЗМІНИ В БУДОВІ ТА СИНТОПІЇ СТІНОК КЛИНОПОДІБНОЇ ПАЗУХИ В ОНТОГЕНЕЗІ ЛЮДИНИ

*Кафедра анатомії людини імені М.Г. Туркевича
Кафедра хірургічної та дитячої стоматології*
Буковинський державний медичний університет*

У тезах наведені дані комплексного вивчення розвитку стінок клиноподібної пазухи і становлення їх топографо-анатомічних взаємовідношень із суміжними структурами впродовж онтогенезу людини, з'ясування прогресивних і регресивних їх змін та визначення анатомічної мінливості. Закладка клиноподібної пазухи відбувається на 2-му місяці внутрішньоутробного розвитку (передплоти 40,0-51,0 мм тім'яно-куприкової довжини) шляхом впинання слизової оболонки верхнього носового ходу в прилеглу мезенхіму. У новонароджених виявляється варіабельність їх форми. Права половина пазухи: може бути овальною (52 %), кулястою (32 %), кулясто-овальною (16 %); ліва пазуха: овальна (34 %), куляста (56 %), кулясто-овальна (10 %). На рентгенограмах вона має щілиноподібну форму.

В період першого дитинства визначаються присередня, передня і задня її стінки. Топографічно пазуха розташована на рівні підочноямкового краю і з'єднується з носовою порожниною в задній частині верхнього носового ходу.

Інтенсивний розвиток клиноподібної пазухи відбувається в період другого дитинства (8-12 років) та підлітковому віці (13-16 років). У юнацькому віці найбільш товстою є задня стінка клиноподібної пазухи, а найтоншою – передня стінка. Топографічно пазуха межує з основою потиличної кістки, з передперехресною і сонною борознами. Перегородка пазух також тонка. У 25 % перегородка відхилена в лівий бік, у 40% - в правий. У 10 % виявляються додаткові перегородки. На окремих препаратах у пізпазушній перегородці константуються не великі отвори.

У першому періоді (23-35 років) та другому періоді (36-60 років) зрілого віку відбувається стабілізація морфометричних параметрів клиноподібної пазухи, а впродовж літнього (61-74 роки) та старечого (75-90 років) періодів онтогенезу – зменшення їхніх розмірів.

Для клиноподібної пазухи властива вікова варіабельність рентгенологічних форм: у пренатальному періоді форма пазух частіше щілиноподібна (56%) і овальна (44%), у дитячому віці – грушоподібна (33%), овальна (30%) і трикутна (27%), у юнацькому овальна (24%), тригранна (37%), у зрілому, літньому і старечому віці – тригранна (76%), куляста (13%) та овальна (11%).



Формування залоз слизової оболонки клиноподібної пазухи пов'язано з процесом вrostання слизової оболонки бічної стінки носової порожнини у клиноподібну кістку. У новонароджених поряд з трубчастими і альвеолярними залозами виявляються складні трубчато-альвеолярні. Інтенсивна зміна будови, форми та розмірів залоз відбувається в підлітковому періоді онтогенезу. Залози субепітеліального шару розташовані рядами, між якими виявляються окремі ділянки слизової оболонки, де залози відсутні. Значна кількість залоз знаходиться у глибокому шарі слизової оболонки. Форма залоз гронаподібна, циліндрична, місцями дереворозгалужена з довгими вивідними протоками. Найбільша густина залоз визначається у межах природних отворів клиноподібної пазухи.

Марценяк І.В., Олійник І.Ю.*

ТОПОГРАФОАНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЩІЧНОЇ ДІЛЯНКИ У ПЛОДІВ ЛЮДИНИ

*Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича,
Кафедра патологічної анатомії*,
Буковинський державний медичний університет*

Метою дослідження було з'ясувати особливості топографічної анатомії та динаміки змін морфометричних показників щічної ділянки в плодовому періоді онтогенезу людини.

Досліджено 35 плодів, з яких 17 – чоловічої статі та 18 – жіночої, віком від 4 до 7 місяців внутрішньоутробного розвитку, 160,0–350,0 мм тім'яно-п'яткової довжини (ТПД). Застосовано комплекс методів морфологічного дослідження, який включав антропометрію, морфометрію, макроскопію, аналіз цифрових зображень послідовних етапів препарування м'яких тканин щічної ділянки, статистичний аналіз. Встановлено площу бічної та щічної ділянок лица, проаналізовано динаміку змін їх морфометричних показників з урахуванням віку, статі, коефіцієнту конституційного типу плодів. Макроскопічні та рентгенологічні дослідження анатомічних препаратів дозволили виявити зовнішні орієнтири, за допомогою яких у плодів можна визначити межі ділянок лица. Коефіцієнт конституційного типу визначено за величиною краніального індексу (за Воробйовим В.П.), який є співвідношенням поперечного діаметра (відстань між найбільш віддаленими точками тім'яних горбів) та поздовжнього діаметра (відстань між надпереніссям та зовнішнім потиличним виступом).

Для визначення площі щічної ділянки у плодів людини ми розробили систему топографоанатомічних координат бічної ділянки лица (рис.).

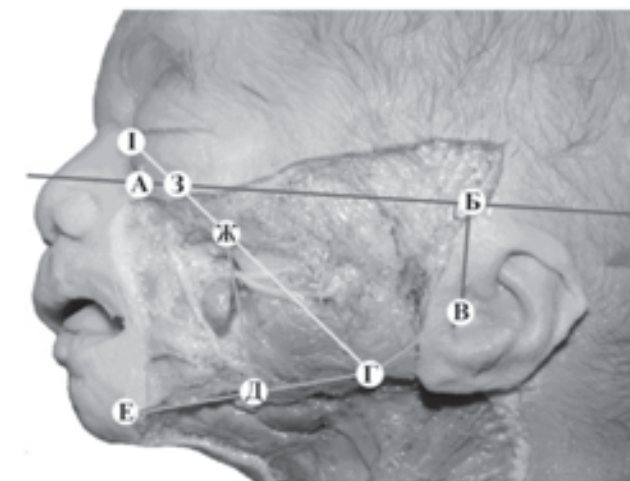


Рис. Система краніометричних координат плодів людини: А – нижній край очної ямки; Б – точка перетину перпендикуляра, опущеного на нижню горизонталь від зовнішнього слухового отвору; В – зовнішній слуховий отвір; Г – кут нижньої щелепи; Д – середина нижнього краю тіла нижньої щелепи; Е – точка нижнього краю підборіддя; Ж – перетин перпендикуляра, опущеного від середини нижнього краю нижньої щелепи до прямої лінії між кутом нижньої щелепи та присереднім кутом ока; З – точка перетину нижньої горизонталі з прямою лінією між кутом нижньої щелепи та присереднім кутом ока; І – присередній кут ока.

Верхня межа бічної ділянки лица відповідає нижній горизонтальній лінії системи краніотопографії Кренлейна-Брюсової. Задня межа проходить від зовнішнього слухового отвору до точки перетину з нижньою горизонтальною лінією під прямим кутом. Нижня межа бічної ділянки лица, як і у дорослих, відповідає нижньому краю нижньої щелепи. Передня межа щічної та бічної ділянок у плодів проходить від верхньої горизонтальної лінії по носо-щічній складці до кута рота й відповідає лінії, яка проходить від присереднього кута ока, через кут рота і до нижнього краю нижньої щелепи. Задня межа щічної ділянки відповідає передньому краю жувального м'яза, який проектується на шкіру по лінії, яка починається від середини нижнього краю тіла нижньої щелепи і йде під прямим кутом від останньої до точки перетину з лінією між кутом нижньої щелепи і присереднім кутом ока, а далі – вздовж цієї лінії до перетину її з нижньою горизонталлю. Така конфігурація проекційної лінії задньої межі щічної ділянки зумовлена формою переднього краю жувального м'яза, його синтопією з жиривим тілом щоки.



З самого початку плодового періоду відмічається помірне, а з другої половини 4-го місяця – інтенсивніше збільшення площі бічної ділянки лица та щічної ділянки у плодів обох статей.

При з'ясуванні характеру взаємовідношення віку, статі, коефіцієнту конституційного типу та площі щічної ділянки нами встановлено, що плодами чоловічої статі притаманний більший діапазон анатомічної мінливості. Так, порівняно з плодами жіночої статі, у плодів чоловічої статі з більшим коефіцієнтом конституційного типу (доліхоморфний тип), інтенсивніше та рівномірне збільшення площі щічної ділянки, більші її абсолютні показники. У плодів чоловічої статі з меншим коефіцієнтом конституційного типу (брахіморфний тип) менш інтенсивне та нерівномірне збільшення площі щічної ділянки та менші абсолютні її показники. Отже, у плодів чоловічої статі брахіморфного типу вища анатомічна мінливість та більш високий ризик виникнення варіантів і вад будови анатомічних структур лица.

Таким чином задня межа щічної ділянки у плодів спочатку відповідає проєкційній лінії, яка прямує під прямим кутом від середини нижнього краю тіла нижньої щелепи до точки перетину з лінією, яка з'єднує кут нижньої щелепи і присередній кут ока, а далі йде вздовж цієї лінії до точки перетину її з нижньою горизонтальною лінією. Задня межа бічної ділянки лица проходить від зовнішнього слухового отвору до точки перетину під прямим кутом з нижньою горизонтальною лінією. Періодами нерівномірного зростання морфометричних показників бічної ділянки лица та щічної ділянки у плодів обох статей є 4-ий місяць, друга половина 5-го – початок 6-го місяців розвитку. У плодів чоловічої статі порівняно із плодами жіночої статі виявлена залежність динаміки зростання площі щічної ділянки від коефіцієнту конституційного типу. Так, у плодів чоловічої статі брахіморфного типу більш інтенсивне та рівномірне зростання площі щічної ділянки, а у плодів чоловічої статі доліхоморфного типу простежується нерівномірне зростання показників і менші їхні абсолютні значення.

Марчук Ф.Д., Банул Б.Ю., Лютик М.Д.

РОЗВИТОК МАТКОВИХ ТРУБ У 10-МІСЯЧНИХ ПЛОДІВ ТА НОВОНАРОДЖЕНИХ ЛЮДИНИ

*Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича
Буковинський державний медичний університет*

Морфогенез маткових труб у 10-місячних плодів та новонароджених показав, що права маткова труба розміщена в порожнині великого таза вкрита очеревиною з усіх боків. Загальна довжина правої маткової труби складає $40,5 \pm 1,0$ мм. Загальна довжина лівої маткової труби досягає $39,5 \pm 1,0$ мм. Брижа труб утворена двома листками очеревини, які без чітких меж переходять в пристінкову очеревину стінок великого таза. Вздовж правої труби визначається дев'ять звужень, а вздовж лівої – сім. Торочки обох труб представлені пластинчастими відростками невеликих розмірів.

В цілому маткові труби мають чітко виражений звивистий характер, розташовані горизонтально. Над правою трубою розміщений правий яєчник, а над лівою – лівий. Спереду до труб прилягають петлі клубової кишки. Матка випуклої грушоподібної форми, дещо зміщена ліворуч. Дно і тіло матки розміщені в порожнині великого таза, а шийка – в порожнині малого таза. Довжина матки становить $34,9-48,5$ мм. Особливістю розвитку маткових труб є те, що як правий так і лівий перешийки труб сплюснуті у вигляді пластинок.

У 10-місячних новонароджених лійка має великий, добре виражений просвіт, заповнений розгалуженими гребінцями. Епітелій слизової оболонки циліндричний, ядра овальної форми, розміщені в різних ділянках клітин. У поодиноких циліндричних клітинах візуалізуються війки. Епітелій відокремлений від власної пластинки базальною мембраною. Просвіт маткової частини труби добре виражений. Ядра клітин світлі, округлої або овальної форми. Під епітелієм розміщується власна пластинка слизової оболонки. Епітелій чітко відмежований від власної пластинки.

Сполучна тканина представлена великою кількістю дифузно розміщених клітин фіброblastів та фіброцитів. Ядра світлі. Простір між клітинами заповнений волокнами сполучної тканини. Візуально клітинний компонент пухкої сполучної тканини переважає над волокнистим.

М'язова оболонка сформована міозитами веретеноподібної форми, в центрі яких розміщується видовжене базофільно забарвлене ядро. Міозити формують внутрішній циркулярний та зовнішній поздовжній шари. Між шарами чіткої межі немає. Між міозитами у вигляді тонких пучків розміщуються волокнисті структури сполучної тканини – колагенові волокна.

Наварчук Н. М.

ТОПОГРАФОАНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛИЦЕВОГО ЧЕРЕПА НОВОНАРОДЖЕНИХ

*Кафедра анатомії людини ім. М. Г. Туркевича
Буковинський державний медичний університет*

Череп новонародженого має доліхоцефалічну форму і такі характерні риси: форма і розміри черепа, співвідношення його частин значно відрізняються від черепа дорослої людини; кількість кісток більше, ніж у дорослого; між кістками даху та основи черепа спостерігаються значні прошарки перетинчастої сполучної тканини і хряща.

Зазначається значний розвиток мозкової частини черепа порівняно з лицевою, що становить 65% поздовжнього розміру голови. Лицевий череп короткий і широкий, в ньому добре розвинені очні ямки. Це зумовлено тим, що очне яблуко і допоміжний апарат ока добре розвинені та підготовлені для сприйняття світлових подразнень. Верхня щелепа має зачаток гайморової пазухи, малих розмірів. Це в свою чергу впливає



на розміри порожнини носа і носоглотки, які представлені у вигляді вузької щілини. Верхня щелепа ще не повністю сформована – на її передній поверхні в ділянці коміркового краю помітні коміркові виступи, в середині яких знаходяться комірочки із зачатками молочних зубів. Між нижнім краєм очної ямки і зазначеними виступами розташована борозна, у яку відкривається підочномковий отвір. В передньому відділі твердого піднебіння спостерігається різцевий шов, спрямований поперечно, який являє собою межу між рудиментарною різцевою кісткою і верхньою щелепою. Зачатки верхніх різців розташовані саме в різцевій кістці. Комірковий відросток майже не виражений, його довжина складає $35,0-38,0$ мм. Горб верхньої щелепи не виражений. Нижня щелепа розташована дещо дозад відносно верхньої, складається із двох половин, з'єднаних тонким сполучно-тканинним прошарком. Комірковий край розвинутий слабо. Його довжина не перевищує $35,0$ мм. Величина нижньощелепного кута – 140° . Гілка нижньої щелепи квадратної форми, висота тіла – $9,0-11,0$ мм. На поперечному перерізі тіло нижньої щелепи має округлу форму. Нижньощелепний канал як такий відсутній. Його дно утворене тонкою пластинкою компактною речовини. Під ним роташований канал, який містить вени. Вхід у даний канал розташований донизу і дозад від нижньощелепного отвору на відстані $4,0-5,0$ мм від кута нижньої щелепи. Кісткова тканина зовнішнього слухового ходу відсутня і барабанна порожнина зі слуховими кісточками, оточена сполучною тканиною, знаходиться під шкірою.

Очна ямка має форму трикутної піраміди, вхід округлий, діаметр його $25-27$ мм. Верхня і нижня очномкові щілини широко відкриті. Між кістками, що утворюють очну ямку, розташовуються помітні прошарки сполучної тканини. Зважаючи на поганий розвиток очномкової пластинки решітчастої кістки, медіальна стінка виражена слабо.

Порожнина носа представлена щілиною висотою 18 мм і шириною 7 мм на рівні нижнього носового ходу; на рівні верхнього - ширина 3 мм. Із середнім носовим ходом сполучається зачаток гайморової пазухи верхньої щелепи. Інші пазухи і комірочки решітчастої кістки відсутні.

Крилопіднебінна ямка виражена добре, має сполучення з п'ятьма широкими каналами.

Глибина скроневої ямки на рівні вилучного відростка 12 мм, що свідчить про те, що в скроневої ямки розташовуються великі й добре розвинені жувальні м'язи.

Багато кісток черепа новонародженого, представлені в дорослому вигляді однією кісткою, складаються з окремих частин.

Між окремими кістками та їх частинами спостерігаються великі прошарки перетинчастої сполучної тканини і хряща - тім'ячка. Прошарки між кістками на основі черепа заповнені хрящем: між пірамідою скроневої кістки і латеральними частинами потиличної кістки; між верхівкою піраміди і тілом клиноподібної кістки; між тілом клиноподібної і потиличної кісток (майбутній схил); між окремими частинами потиличної кістки.

Порожнина рота не велика за розміром і низька, внаслідок малих розмірів щелеп, коротких гілок нижньої щелепи, незначного розвитку коміркових відростків. Склепіння твердого піднебіння майже відсутнє. Передньо-задній розмір твердого піднебіння дорівнює $25,0-28,0$ мм, поперечний – $20,0-25,0$ мм. Поверхня твердого піднебіння має горбистий характер. По середній лінії на слизовій оболонці спостерігається світла полоска, поблизу її задньої частини помітні маленькі білуваті (бонівські) вузлики. Товщина слизової оболонки передніх і бічних відділів більша, ніж у задніх і середніх. Поперечні піднебінні складки розвинуті добре, деякі з них розташовані ближче до серединного піднебінного шва, інші – розповсюджуються на зубні горбки. Кістковий остов піднебіння повністю сформований. Тверде піднебіння знаходиться на відстані $1,5-2,0$ см від очної ямки. М'яке піднебіння розташоване майже в горизонтальній площині, представлене слизовою і підслизовою оболонками та м'язовою основою. Ззаду закінчується язичком. Між піднебінними дужками знаходяться піднебінні мигдалики, вкриті капсулою.

У 9-10 місячних плодів верхня стінка порожнини рота утворена твердим піднебінням, передньо-задній розмір якого збільшується до $26,0$ мм, поперечний - до $20,0$ мм, товщина не перевищує $2,0-2,6$ мм.

У новонароджених передньозадній розмір піднебіння дорівнює $26,0-28,0$ мм, поперечний - $21,0-24,0$ мм. М'яке піднебіння представлено слизовою, підслизовою оболонками і м'язовою основою. Позаду воно закінчується язичком.

Майже всі структури ротової ділянки у новонароджених набувають дефінітивної форми. Морфологічні особливості ротової порожнини новонароджених пов'язані насамперед з актом смоктання. При зімкнутих губах порожнина рота невелика, тому що малі розміри щелеп, відсутні зуби, короткі гілки нижньої щелепи, незначно розвинуті коміркові відростки. Повністю відсутнє склепіння твердого піднебіння. Порожнина майже повністю заповнена язиком, який у даному віці відносно великих розмірів, широкий і короткий.

Назимок Є.В.

СКЕЛЕТОТОПІЯ ТА КРОВОПОСТАЧАННЯ СИГМОРЕКТАЛЬНОГО СЕГМЕНТА У ПЛОДІВ ДРУГОГО ТРИМЕСТРУ

*Кафедра анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії
Буковинський державний медичний університет*

Кількість захворювань органів травлення, зокрема природжених вад, невпинно зростає. Відомо, що структурно-функціональні порушення становлення і розвитку кровеносної системи товстої кишки на різних стадіях онтогенезу призводять до порушення її нормального органогенезу (Бобрик І.І. та ін., 2001). Кровообіг товстої кишки містить декілька слабких точок, таких як точка Гріффіта (Griffith) – в ділянці



селезінкового згину та точка Зудека – в межах сигморектального сегмента (Bower T.C., 1993). Тому перев'язка нижньої брижової артерії проксимальніше чи дистальніше точки Зудека при резекції сигмоподібної ободової кишки може стати вирішальним моментом у післяопераційному періоді (Shoji B.T. et al., 1994, Farman J., 1995, Van Tonder J.J. et al., 2007). Дослідження проведено на 30 трупах (18 – жіночої статі, 12 – чоловічої) 4-6 місяців (161,0-290,0 мм ТПД) такими методами морфологічного дослідження: соматоскопія, антропометрія, макро-мікропрепарування, морфометрія, ін'єкція артеріальних судин, рентгенографія. Встановлено, що скелетотопічна проекція сигморектального переходу впродовж 4-6 місяців змінюється від середини тіла ІV поперекового хребця до середини тіла ІІ крижового хребця. У більшості плодів (63,3 %) проекція сигморектального переходу визначалася на рівні тіла V поперекового хребця. Виявлено два типи кровопостачання сигморектального сегмента: пристінковий (25 плодів) та позастінковий (5 плодів). Пристінковий тип характеризується наявністю судинних аркад І-го порядку, що з'єднуються вздовж брижового краю сигморектального сегмента. Судини мають звивистий хід, проникають в кишкову стінку, але не досягають вільного краю сигморектального сегмента. При позастінковому типі визначаються прямі стовбури артерій (останньої сигмоподібної та верхньої прямокишкової), характер галуження наближається до розсіпного, гілки прямують до передньої та задньої стінок сигморектального сегмента.

Павлюкович О.В., Бачинський В.Т., Паливода О.Г.

ОСОБЛИВОСТІ ІНТРАДУРАЛЬНИХ ГЕМАТОМ ПРИ ГОСТРОМУ МІЄЛОБЛАСТНОМУ ЛЕЙКОЗІ (СПОСТЕРЕЖЕННЯ З ПРАТИКИ)

*Кафедра судової медицини та медичного правознавства
Буковинський державний медичний університет*

У всьому світі набувають більшого поширення злоякісні захворювання крові, зокрема, які в своєму патогенезі призводять до виникнення інтрадуральних гематом, які при неповній та несвоєчасній прижиттєвій діагностиці, за часто сприймаються як внутрішньочерепні травми із розвитком під оболонкових крововиливів, утруднення лікування даних пацієнтів та збільшенню кількості смертельних випадків.

Метою нашого дослідження слугувала необхідність звернути увагу лікарів судово-медичних експертів та лікарів патологоанатомів на практичний випадок смерті від гострого мієлобластного лейкозу з розвитком дифузних інтрадуральних гематом, як такий, що є поодиноким у практичній діяльності відділу судово-медичної експертизи трупів бюро судово-медичної експертизи, а в значній мірі зустрічаються у практичній діяльності обласних патолого-анатомічних бюро.

Випадок з практики, який досліджувався під час проведення судово-медичної експертизи трупа гр. Д., 1937р.н., у морзі відділу судово-медичної експертизи трупів Чернівецького обласного бюро судово-медичної експертизи із застосуванням гістологічного дослідження останній помер в нейрохірургічному відділенні Лікарні швидкої медичної допомоги м. Чернівці 29.10.2013 року.

При візуальному дослідженні кісток склепіння черепа на просвіт, виявлено чисельні, дифузно-розташовані, плямисті крововиливи з синюшним відтінком у товщу їх губчастої речовини. Тверда мозкова оболонка гладка, блискуча, з чергуванням ділянок темно-червоного та рожевого кольору, легко відділяється від кісток основи та склепіння черепа. Крововиливи в товщу твердої мозкової оболонки, що розташовані між зовнішнім і внутрішнім її листками, плямистого характеру із нерівними краями, інтенсивно-забарвленим центром та нечіткою периферією, переривчастого характеру, множинної хаотичної локалізації з темно-червоним центром та рожево-червоною периферією, представлений рідкою кров'ю. М'яка мозкова оболонка значно набрякла. Борозни та звивини мозку згладжені. Речовина мозку на розрізах з цятковими, дифузними крововиливами в товщу з ознаками набухання. Селезінка розмірами 14,8×9,0×6,5 см, капсула її ціла, напружена, поверхня гладка, тканина на розрізах рожево-вишневого кольору, помірного кровонаповнення, дрябла, дас надмірний зішкріб пульпи.

Під час проведення судово-гістологічного дослідження: Головний мозок – артерії речовини головного мозку нерівномірно кровонаповнені чередуванням ділянок спазмування та розширення, в просвіті еритроцити з чіткими та напівчіткими контурами, забарвлені в помаранчевий колір. Вени спавші, малокровні, в просвіті поодинокі елементи червоної крові. Стінки судин набрякли, стінки дрібних судин місцями інфільтровані недиференційованими лейкозними клітинами. Нейрони різних розмірів, різної форми. Периваскулярні та перичелолярні простори в речовині головного мозку розширені. Відмічаються вогнищеві та діapedезні крововиливи, в речовині головного мозку, представлені елементами червоної крові, з напівчіткими контурами, частково з домішкою поодиноких елементів білої крові. М'які мозкові оболонки не збережені на протязі препарату. Тверда мозкова оболонка - №1 з лобної ділянки – розшарована, набрякла, містить вогнищеві крововиливи, представлені елементами червоної крові, з напівчіткими контурами, субтотально з домішкою поодиноких елементів білої крові. Вогнищеві краї оболонки інфільтровані лімфоцитами. Тверда мозкова оболонка - №2 з правої тім'яної ділянки – розшарована, набрякла, в клітинах волокон каріолізіс, містить вогнищеві крововиливи, представлені елементами червоної крові, з напівчіткими контурами, місцями з домішкою поодиноких елементів білої крові. Тверда мозкова оболонка - №3 з лівої тім'яної ділянки – розшарована, набрякла, в клітинах волокон каріолізіс, містить великовогнищевий крововилив, представлений елементами червоної крові, з нечіткими контурами, з домішками елементів білої крові. Враховуючи морфологічні особливості інтрадуральних крововиливів та гістологічну їх картину слід вважати про послідовне їх виникнення, у різні проміжки часу до моменту настання смерті.



Такий вигляд інтрадуральних гематом, обумовлений будовою твердої мозкової оболонки.

Отже смерть гр. Д., 1937р.н. настала у результаті набряку та набухання речовини головного мозку як ускладнення наявного при житті гострого мієлобластного лейкозу з розвитком дифузних інтрадуральних гематом. Вище описаний випадок із практики має великий практичний інтерес з точки зору морфологічних особливостей інтрадуральних гематом, при онкологічних захворюваннях крові, як нетипові, щодо тих які зустрічаються при внутрішньочерепних травмах. Слід пильніше проводити судово-медичні експертизи трупів осіб, що померли у результаті наявних при житті онкологічних захворювань крові, що супроводжуються виникненням оболонкових крововиливів із застосуванням усіх можливих додаткових методів дослідження, проводити їх диференціальну діагностику із внутрішньочерепною травмою.

Попелюк О.-М.В.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ОРГАНІВ ДІЛЯНКИ ШІЇ В ЗАРОДКОВОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ

Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича
Буковинський державний медичний університет*

Дослідження вікових закономірностей розвитку органів і систем людини є важливим напрямком сучасної морфології. Об'єктом дослідження мають бути не окремі органи, а щонайменше органоконспекти і системи як одиниці інтеграції специфічних їх форм та функцій. Розширення анатомічних досліджень у перинатальному періоді розвитку людини є необхідністю, оскільки численні захворювання дітей і дорослих етіологічно пов'язані з внутрішньоутробним періодом розвитку.

Метою дослідження було вивчити динаміку морфогенезу та синтопічної кореляції органів та структур ділянки шії в період внутрішньоутробного розвитку. Застосування комплексу адекватних морфологічних методів дослідження дало можливість уточнити, розширити та доповнити відомості, які є в доступній літературі з цих питань.

Зародковий період досліджений нами на основі вивчення послідовних гістологічних зрізів 20 препаратів 3,0 – 13,0 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД), виготовлення графічних та пластичних реконструкційних моделей.

На четвертому тижні внутрішньоутробного періоду розвитку виникає вентральний випин стінки первинної кишки на межі її глоткового (головного) відділу з тулубом. Випин відокремлюється від головної кишки, за винятком його краніальної частини, де зберігається зв'язок між травним і дихальним трактами, свідченням цього є епітеліальна вистилка нижніх дихальних шляхів. У зародків 3,0 - 4,0 мм ТКД передня кишка є верхнім відділом ембріональної кишки, яка зв'язана з головним кінцем тіла зародка, що розвивається. Вона представлена епітеліальною трубкою. В цьому ж періоді спостерігається початок закладки структурних компонентів хребців. Осьова мезенхіма розділена на первинні сегменти соміти, які досить чітко диференціюються на серіях зрізів. Основою скелета є хорда, яка являє собою циліндричний тяж, оточений тонкою безструктурною оболонкою. У зародків 8,0-10,0 мм ТКД формується конденсація склеротомних клітин навколо хорди і нервової трубки, з якої утворюються мезенхімні хребці. Тіла хребців утворюються із краніальної і куадальної частин двох сусідніх склеротомних мас. Міжсегментарні артерії залишаються на рівні тіл хребців, а спинномозкові нерви лежать між хребцями.

У зародків 12,0 – 13,0 мм ТКД вузли нервових сплетень блукаючих нервів розміщені більш краніально у порівнянні із зародками 9,0 мм ТКД. Безпосередньо близько до загальних сонних артерій знаходяться великі стовбури блукаючих нервів діаметром до 130 мкм. Вони відають гілки верхнього та нижнього гортанних нервів діаметром 36-40 мкм. Бранхіогенна група залоз обмежена зверху верхніми щитоподібними артеріями та верхньогортанними нервами, з боків – судинно-нервовими пучками шії. В куадальному відділі передньої стінки глотки на рівні відгалуження трахео-легеневого зачатка з'являється парне потовщення мезенхіми у вигляді черпакуватих валиків з дорсально спрямованою вирізкою (майбутній міжчерпакуватий простір) та поперечний валик, які відмежовують вхід у дихальну трубку. В передньому відділі вузької щілини входу в гортань утворюється поперечна складка слизової оболонки – зачаток надгортанника, а вхід у гортань набуває Т-подібної форми. Спостерігається компактна острівцева організація мезенхіми з появою окремих хондроцитів. Просвіт зачатка гортані вистелений одношаровим однорядним епітелієм, проте висота клітин збільшується, що є передумовою формування одношарового дворядного епітелію. Вентральні відростки шийних міотомів, з'єднуючись разом та одночасно поділяючись на пласти, дають початок драбинчастим м'язам, з цих же міотомів формуються й інші глибокі м'язи шії. Грудинно-ключично-соскоподібний м'яз та трапезіоподібний мають спільний зачаток, що з'являється на п'ятому тижні ембріонального розвитку. М'язи, що утворюються з мезодерми зябрових дуг, диференціюються в групу бранхіогенних м'язів. Так наприкінці 5-го тижня з мезодерми першої зябрової дуги біля основи тіла нижньої щелепи виникає зачаток щелепно-під'язикового м'яза, а дещо нижче передне черевце двочеревцевого м'яза. З мезодерми другої зябрової дуги розвивається шило-під'язиковий м'яз, задне черевце двочеревцевого м'язу та підшкірний м'яз шії.

Таким чином наприкінці зародкового періоду чіткого відмежування зачатків органів та структур ділянки шії не спостерігається, оскільки вони оточені спільним шаром мезенхіми, проте визначається їх диференціація та готовність до подальшого розвитку.



Попович А.І.

ГІСТОХІМІЧНА ОЦІНКА ПРОЦЕСІВ ОБМЕЖЕНОГО ПРОТЕОЛІЗУ В ІНТЕРВІЛЬОЗНОМУ ФІБРИНОЇДІ ПЛАЦЕНТИ В МІСЦЯХ ДЕПОЗИТІВ КАЛЬЦІУ У ВАГІТНИХ ІЗ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ ПРИ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГАХ

Кафедра патологічної анатомії

Буковинський державний медичний університет

Обміни кальцію та заліза тісно пов'язані між собою, однак, на даний час залишаються не вивченими морфологічні особливості кальцинозу плаценти при одному із результатів порушеного обміну заліза такого, як залізодефіцитна анемія вагітних (ЗДАВ).

Предметом даного дослідження були процеси обмеженого протеолізу, оскільки одним із можливих механізмів кальцинозу у плаценти є так зване «дистрофічне» вапнування – відкладання нерозчинних депозитів солей кальцію в місцях руйнування клітин та позаклітинного матриксу.

Передчасні ж пологи в плані кальцинозу і фібриноїду цікаві тим, що кальциноз і відкладання фібриноїду в незрілій плаценті, особливо, якщо вони значно виражені, слід віднести, скоріше, до патологічних явищ, ніж до фізіологічних.

Метою роботи було встановлення гістохімічним методом кількісних показників обмеженого протеолізу в інтервільозному фібриноїді в місцях депозитів кальцію у вагітних із залізодефіцитною анемією при передчасних пологах.

Обстежено 23 вагітних при фізіологічній вагітності (плаценти без депозитів кальцію), 29 вагітних із кальцинозом плаценти при ЗДАВ у термін гестації 29-36 тижнів, 22 вагітних із кальцинозом плаценти у термін гестації 29-36 тижнів без ЗДАВ.

На депарафінових зрізах виконували гістохімічну методику – нінгідринно-шифововську реакцію на вільні аміногрупи білків за А. Yasuma та Т. Ichikava, яку тлумачили з позиції процесів обмеженого протеолізу, оскільки при обмеженому протеолізі за інших умов зростає кількість вільних аміногруп білків.

Оптичну густина гістохімічного забарвлення вимірювали у відносних одиницях оптичної густини методом комп'ютерної мікроденситометрії на цифрових копіях зображень.

Результати вимірювання оптичної густини гістохімічного забарвлення на вільні аміногрупи білків наведені у таблиці. Як видно з даних таблиці, найменший рівень обмеженого протеолізу при фізіологічній вагітності. При кальцинозі плаценти і передчасних пологах рівень обмеженого протеолізу значно вище, ніж при фізіологічній вагітності. Цікавим є той факт, що при ЗДАВ інтенсивність є найвищою. Можна припустити, що обмежений протеоліз при ЗДАВ пов'язаний із активізацією вільно радикальних процесів в крові матері.

Таблиця

Оптична густина гістохімічного забарвлення на вільні аміногрупи білків при застосуванні нінгідринно-шифововської реакції на вільні аміногрупи білків за А. Yasuma та Т. Ichikava

Групи і об'єкти дослідження	n	Оптична густина гістохімічного забарвлення (в.од.опт.густини)
Фізіологічна вагітність (інтервільозний фібриноїд без депозитів кальцію)	23	0,203±0,0017
Кальциноз плаценти у термін гестації 29-36 тижнів зі ЗДАВ (інтервільозний фібриноїд з депозитами кальцію)	29	0,289±0,0020
Кальциноз плаценти у термін гестації 29-36 тижнів без ЗДАВ (інтервільозний фібриноїд з депозитами кальцію)	22	0,248±0,0021

Таким чином, можна дійти наступних висновків: При кальцинозі плаценти за умов передчасних пологів, згідно гістохімічних даних, інтенсивність процесів протеолізу в інтервільозному фібриноїді є вищим, ніж при фізіологічній вагітності. За умов залізодефіцитної анемії вагітності інтенсивність процесів протеолізу в інтервільозному фібриноїді є вищими, ніж у жінок без анемії.

Проняєв Д.В.

ТОПОГРАФОАНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЯЄЧНИКІВ ПЛОДІВ

Кафедра анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії

Буковинський державний медичний університет

Аномалії розвитку сечостатевого комплексу, за одними даними посідають 3-тє місце за частотою виникнення. Певна частина всіх випадків природженої патології зумовлена патологічними процесами, що відбуваються саме в перинатальному періоді. Не викликає сумнівів теза, що фактори, які сприяють розвитку деяких хронічних та гострих захворювань дорослих також могли діяти в перинатальному періоді.

За допомогою класичних методів анатомічного дослідження (макро- та мікропрепарування, морфометрія, виготовлення топографо-анатомічних зрізів) простежено особливості морфогенезу, варіантів будови та топографії яєчників наприкінці плодового періоду. Досліджено 70 препаратів трупів плодів 4-10 місяців розвитку. Матеріал поділили по 10 препаратів на 7 групи відповідно 4-10 місяцям внутрішньоутробного розвитку.

Типовими, виявленими нами особливостями будови та топографії яєчників пізніх плодів були анатомічні факти зміни їх форми з видовженої трикутної до овальної. У випадках трикутної форми умовно позначимо їх три сторони: сторона що прилягає до маткової труби – основа, сторона спрямована до задньої

черевної стінки – дорсальна, сторона спрямована до передньої черевної стінки – вентральна. Топографічно, яєчники наприкінці плодового періоду займають майже горизонтальне положення. Встановлено, що впродовж 4-10 місяців розвитку яєчники змінюють свою форму та топографію. Якщо на 4 місяці яєчники займають висхідне та горизонтальне положення, контактуючи з петлями тонкої та сигмоподібної кишки, то на десятому місяці найчастіше займають положення у матково-прямокишкової заглибині або по боках від тіла матки. Також змінюється і форма яєчників, від видовженої, трикутної, стрічкоподібної на восьмому місяці розвитку, до неправильної овальної на десятому. Часто особливістю топографії правого яєчника є його висхідне положення і безпосередній контакт з червоподібним відростком. Така топографія, на нашу думку, може свідчити про затримку певних процесів морфогенезу і в майбутньому є перешкодою для чіткої диференційної діагностики захворювань червоподібного відростка та правого яєчника.

Процак Т.В.

ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНИХ ПАЗУХ У ЛЮДЕЙ ЛІТНЬОГО ТА СТАРЕЧОГО ПЕРІОДУ ОНТОГЕНЕЗУ

Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича

Буковинський державний медичний університет

Дослідження топографоанатомічних особливостей верхньощелепних пазух проведено на 26 препаратах верхніх щелеп, черепах і розтинах голови трупів людей літнього та старечого віку методами препарування, морфометрії, рентгенографії.

У літньому та старечому періоді онтогенезу людини верхньощелепна пазуха є найбільш вираженою порожниною і розташована в тілі верхньої щелепи. Вона має форму неправильної чотирикутної піраміди, основу якої утворює бічна стінка носової порожнини, а верхівку – виличний відросток верхньощелепної кістки і обмежена передньою, верхньою, задньою, присередньою та нижньою стінками.

Передня стінка верхньощелепної пазухи розташована між підчочномковим краєм очної ямки і комірковим відростком верхньої щелепи. Вона прикрита щогою. На зовнішній поверхні кісткової стінки під підчочномковим отвором знаходилась іклова ямка, глибина якої дорівнювала 5,2-8,3 мм. На одному препараті (4%) глибина іклової ямки досягала 9,0 мм і вона впиалась у порожнину верхньощелепної пазухи. Товщина ямки не перевищувала 1,5 мм. Висота передньої стінки пазухи дорівнювала 27,0-35,0 мм. Поперечний розмір її коливався від 18,0 мм до 23,0 мм.

Верхня стінка верхньощелепної пазухи утворена очноюмковою поверхнею верхньощелепної кістки, яка одночасно є нижньою стінкою очної ямки. Присередній край пазухи проєкційно знаходився на межі між внутрішнім краєм нижньої та присередньої стінок очної ямки. Бічний її край топографічно на 20-ти препаратах (80%) відповідав нижній очноюмковій щілині. На 6-и препаратах (20%) зазначений край пазухи знаходився на 3,5 мм досередини від нижньої очноюмкової щілини.

Задня стінка верхньощелепної пазухи топографічно відповідала верхньощелепному горбу. За верхньою частиною зазначеної стінки розташована крило-піднебінна ямка, в якій знаходиться ряд важливих структур: крило-піднебінний вузол, верхньощелепний нерв, верхньощелепна артерія, венозне сплетення. На 22-и препаратах (88%) своїм задньоверхнім краєм пазуха примикала до задніх комірок решітчастого лабіринту.

Нижня стінка верхньощелепної пазухи утворена комірковим відростком верхньої щелепи. Залежно від пневматизації її дно знаходилось на різних рівнях відносно нижньої стінки носової порожнини. При середній пневматизації на 6-и препаратах (24%) дно пазухи знаходилось на одному рівні з нижньою стінкою носа. На 15-и препаратах (60%) її дно знаходилось нижче нижньої стінки носа, а на 5-х препаратах (20%) – вище дна носової порожнини. На препаратах, коли дно пазухи знаходилось нижче, до неї примикали верхівки другого малого кутнього зуба і першого великого кутнього зуба. На 2-х препаратах (8%) передня стінка закінчувалась на рівні першого малого кутнього зуба, а на трьох препаратах (12%) вона простягалась до третього великого кутнього зуба.

Присередня (носова) поверхня верхньощелепної пазухи одночасно утворювала частину бічної стінки носової порожнини. У товщі її переднього відділу знаходився носо-сльозовий канал, який закінчувався у нижньому носовому ході під нижньою носовою раковиною. З боку порожнини пазухи канал утворював невеликий виступ. У верхньозадньому відділі півмісяцевого розтвору на присередній стінці виявлявся вихідний отвір, що з'єднував пазуху із середнім носовим ходом. Довжина отвору складала від 4,0 мм до 17,0 мм, а висота – від 3,0 мм до 5,5 мм. Він спрямований косо і донизу. На 4-и (16%) препаратах вона межувала із середніми решітчастими комірками. Висота верхньощелепної пазухи коливалася від 27,0 мм до 37,0 мм, ширина – від 21,0 мм до 26,0 мм і передньозадній розмір – від 27,5 мм до 33,0 мм.

На основі рентгенологічних даних можна зробити висновок, що у людей літнього віку, частіше, ніж у попередньому віковому періоді (зрілому), простежуються стоншення стінок верхньощелепних пазух: у зрілому періоді – більш ніж в 1/2 випадків, а в літньому – в 3/4 випадках. Середня висота пазух для вікової групи – 35,2 мм, ширина справа – 27 мм, зліва – 25,5 мм і глибина – 44 мм. Рівень дна пазухи вище рівня дна порожнини носа у 1/4 випадків. На рентгенограмах у передній проєкції стінки пазух визначаються недостатньо чітко. Внутрішня стінка пазух, яка найбільш чітко визначалася у попередній віковій групі тільки у 1/3 випадків простежується у вигляді смужки шириною до 1 мм. В інших випадках внутрішня стінка визначається на рентгенограмах різко стоншеною. На рентгенограмах у бічній проєкції спостерігається стоншення нижньої межі пазух, яка часто проєктується перериваючись.



На рентгенограмах старечого віку як і в попередній віковій групі, згладжена різниця між пневматизованими і непневматизованими ділянками верхньої щелепи, дуже нечіткі межі верхньощелепних пазух, ледь помітними визначаються проекції тіней кісток черепа, які нашаровуються на пазухи. Із всіх стінок пазух у цій віковій групі найгірше візуалізуються латеральні межі виличних бухт. На рентгенограмах в обох проекціях визначається різко виражене стоншення всіх стінок верхньощелепних пазух. Під їх дном комірковий відросток справа не всюди простежується, а зліва його товщина досягає 1 мм. Верхньощелепні пазухи широкі. Межі грушоподібних отворів, у тому числі і внутрішні стінки верхньощелепних пазух, спостерігаються у вигляді тонких ниткоподібних ліній. Ділянка виличних бухт ледь визначається. В бічній проекції нижня межа пазухи простежується у вигляді нечіткої смужки. Передня і нижня третини задньої межі пазухи простежуються розмитими.

Отже, на основі проведеного комплексу морфологічних методів дослідження встановлено, що впродовж літнього та старечого віку відбуваються зворотні процеси онтогенезу людини, наступають інволютивні зміни у стінках верхньощелепних пазух.

Руснак В.Ф.

МОРФОГЕНЕЗ ГЛОТКИ У ЗАРОДКОВОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ

*Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича
Буковинський державний медичний університет*

Протягом п'ятого тижня ембріонального розвитку (зародки 6,0 – 8,0 мм ТКД) закладка глотки являє собою розширену передню частину головної кишки завдовжки 133 – 136 мкм. Глотка у цьому періоді внутрішньоутробного розвитку представлена широкою низькою трубкою, сильно сплющеною у дорзовентральному напрямку. Ротова ямка, яка є початковим відділом глотки, обмежена зверху непарним лобним відростком, знизу – серцевим виступом та з обох боків – верхньощелепними відростками. Задню її межу утворює щелепна дуга. У ротовій ямці міститься невеликий непарний мезодермальний горбок, покритий багатоядерним епітелієм, який є зачатком язика. Донизу та по боках від лобного відростка компактно розташовані клітини ектодерми утворюють дві потовщені пластинки, представлені 4-5-ти рядним циліндричним епітелієм. На початковій стадії закладки носових плакод, на вільній поверхні яких утворюються заглиблення, - формування носових ямок. Латеральніше від лобного відростка утворюються підвищення, які у подальшому відповідають носовим відросткам. Між ними й розміщуються носові ямки, каудальніше яких формуються верхньощелепні відростки, що ростуть у напрямку до серединної лінії. У верхньому відділі глотки на правій та лівій бокових стінках знаходяться отвори діаметром 1,24 – 2,08 мкм, які мають лійкоподібну форму, – глоткові отвори слухових труб. Стінка глотки на всьому протязі представлена двошаровим епітелієм, який складається з базальних високих призматичних клітин та покритих дрібних кубічних клітин. Епітелій розміщується на базальній мембрані, зовні від якої залягає суцільний шар недиференційованої мезенхіми товщиною 104 – 162 мкм. Висота епітелію майже однакова на протязі всього органа і досягає 6-10 мкм. Просвіток закладки глотки (на поперечних зрізах) у краніальному відділі рівний 486-510 мкм, а у каудальному звужується до 178-182 мкм. У зародків 9,0 – 10,5 мм ТКД (початок шостого тижня внутрішньоутробного розвитку) повздовжній розмір закладки глотки досягає 363-372 мкм, ширина просвітку на сагітальному зрізі дорівнює в середньому 122 мкм. У каудальному відділі передньої стінки глотки, у місці відходження від неї трахеогенезового зачатка, з'являється потовщення мезенхіми у вигляді черпакуватих та поперечного валків, які відмежовують вхід у дихальну трубку. Просвіток закладки глотки вистелений двошаровим циліндричним епітелієм. У ділянках, які прилягають до епітеліального шару глотки, клітини мезенхіми розміщуються більш компактно, ніж у периферичних її відділах, де вони без різкої межі зливаються з мезенхімою суміжних органів. Товщина цього більш компактного мезенхімного шару досягає у середньому 19 – 22 мкм.

Дорсальніше закладки глотки знаходиться хребет, відділений від неї незначним шаром мезенхіми товщиною 17 – 20 мкм, вентральніше – зачаток гортані, позаду над глотою проходить основна артерія, а вентролатерально, - між глотою і зачатком дихальної системи – судинно-нервовий пучок шиї. При вивченні серій гістологічних зрізів зародків 12,0 – 15,0 мм ТКД (кінець шостого тижня внутрішньоутробного розвитку) та пластичної воскової реконструкційної моделі первинної порожнини рота і носа зародка 15,0 мм ТКД встановлено, що протяжність закладки глотки складає 443-475 мкм. Ширина просвітку в середньому рівна 62 мкм. Причому, форма просвітку на всьому протязі не однакова через подальший розвиток закладки язика та зачатку гортані. Епітелій, який вистилає просвіток закладки глотки в кінці зародкового періоду розвитку, тришаровий циліндричний, товщина його досягає 13-16 мкм. В кінці зародкового періоду (зародки 12,5 – 13,5 мм ТКД) відбувається прорив носових камер у первинну порожнину рота, внаслідок чого встановлюється зв'язок між первинними порожнинами носа і рота.

Слободян О.М., Корчинська Н.С.

МОРФОМЕТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ В 4-6 МІСЯЧНИХ ПЛОДІВ

*Кафедра анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії
Буковинський державний медичний університет*

Одними із розповсюджених природжених вад щелепно-лицевого апарату є щілина губи та твердого піднебіння. За даними О.Б.Белікова, природжені дефекти верхньої щелепи у вигляді незрощень виявляються в



12-30% випадків від загальної кількості всіх аномалій і у 77,3% від всіх щілин обличчя. Серед вад щелепно-лицевої ділянки 2/3 становлять незрощення піднебіння.

Мета роботи: з'ясувати особливості морфо метричних параметрів верхньої щелепи в 4-6-місячних плодів людини.

Дослідження проведено на 20 препаратах трупів 4-6-місячних плодів від 163,0 мм до 300,0 мм тім'яно-п'яркової довжини методами макро- та мікропрепарування, краніометрії та морфометрії. Вимірювання проводили в горизонтальній вушно-очній площині з використанням товстотного, ковзаючого циркулів, штангенциркуля та сантиметрової стрічки.

Встановлено, що у 4-місячних плодів чітко виявляються обриси верхньої щелепи, лобовий, виличний та комірковий відростки. Грушоподібний отвір округлої форми, а починаючи з 5-місячних плодів – неправильної овальної форми. На 5-му місяці внутрішньоутробного розвитку найбільш виражені підчочномковий край та коміркова дуга.

Висота черепа вимірювалася від середини переднього краю великого потиличного отвору – basion до найвищої точки сагітального шву – bregma (точка розташована в місці сходження вінцевого та стрілоподібного швів) і становить 30,1 мм (4-місячні плоди), 36,8 мм (5-місячні плоди) та 44,4 мм (6-місячні плоди) (таблиця).

Висота лица вимірювалася між точкою, що лежить в місці перетину серединної площини із носолобним швом (nasion) та точкою на нижньому краї нижньої щелепи в місці перетину його з серединно-стріловою площиною (gnation) і становить 16,2 мм (у 4-місячних плодів), 20,4 мм (у 5-місячних плодів) та 24,6 мм (у 6-місячних плодів).

Поперечна довжина черепа вимірювалася між точками europ, тобто між найбільш випинальними точками бокової стінки черепа, що лежать на тім'яних кістках (рідше на верхній частині луски скроневої кістки) і становить 33,1 мм (4-місячні плоди), 34,4 мм (5-місячні плоди) та 43,9 мм (6-місячні плоди).

Поздовжня довжина черепа вимірювалася від найбільш випинальної назовні точки між надбрівними дугами до найбільш віддаленої від glabella точки на потиличній кістці в серединній площині і становить 39,7, 40,8 та 55,8 мм відповідно.

Ширина лица вимірювалася між найбільш випинальними назовні точками на виличних дугах (zygion), яка становить 26,3 мм (4-місячні плоди), 30,7 мм (5-місячні плоди) та 37,3 мм (6-місячні плоди).

Вимірювання загальної висоти верхньої щелепи проводили по вертикальній лінії від найвищої точки лобового відростку верхньої щелепи до найбільш випинальної вперед точки на передній поверхні верхньої щелепи між двома присередніми різцями (prosthion) та ширини верхньої щелепи (між найнижчою точкою на вилично-щелепному шві (zygomaxillare)) і серединною площиною, що проходить між двома присередніми різцями. Загальна висота верхньої щелепи становить 9,0 мм (у 4-місячних плодів), 11,6 мм (у 5-місячних плодів) та 14,7 мм (у 6-місячних плодів) зліва та 9,2, 12,1 та 14,9 мм відповідно справа.

Ширина верхньої щелепи становить 8,8 мм (у 4-місячних плодів), 13,3 мм (у 5-місячних плодів) та 16,7 мм (у 6-місячних плодів) зліва та 9,1, 13,6 і 17,0 мм відповідно справа.

Не всі морфометричні параметри черепа та лица в 5-місячних плодів вірогідно збільшуються порівняно з 4-місячними плодами. Поступово збільшуються у 5-місячних плодів параметри висоти черепа, поздовжня і поперечна довжина черепа та ширина лица. Характерним є те, що всі параметри верхньої щелепи вірогідно зростають у другому триместрі внутрішньоутробного розвитку. Виявлені більші параметри загальної висоти та ширини верхньої щелепи справа порівняно зліва.

Смірнова Т.В.

ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ І ТОПОГРАФІЇ СТРУКТУР СЛЬОЗОВОГО АПАРАТУ У ПЛОДІВ, НОВОНАРОДЖЕНИХ ЛЮДИНИ І В ФІЛОГЕНЕЗІ

*Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича
Буковинський державний медичний університет*

На даному етапі дослідження вивчена послідовність формування та подальшого розвитку структур сльозового апарату у пізньому плодному періоді онтогенезу на 15 препаратах трупів плодів людини з розмірами від 275,0 до 375,0 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД), у новонароджених на 10 трупах людини методами препарування, мікроскопії та графічної реконструкції та в філогенезі. Встановлено, що в кінці плодового періоду, як і на раніше описаних стадіях розвитку, щілина повік відкрита, вузька, довжина її досягає 15 – 16 мм. Повіки сформовані, вільний край їх має товщину 0,8 – 1,0 мм. На вільних краях появляються 2 – 3 рядки волосків. У медіальному куті ока щілина розширена, на краях повік в цій ділянці чітко виділяються сльозові сосочки і добре помітні на них сльозові крапки.

Сльозова залоза помітно збільшується в розмірах, чітко виявляються дві її частини, при препаруванні в ній вже можна виділити окремі частки, які відмежовуються сполучнотканними прошарками. В залозі продовжується процес розгалуження епітеліальних тяжів, формування в них порожнини. В кон'юнктивальну порожнину в латеральному відділі верхнього склепіння відкривається 14 – 16 протоків, які виходять із окремих часток.

Сльозовий мішок помітно збільшується в розмірах, має добре виражену порожнину, на поперечних зрізах діаметр просвіту досягає 1,2 мм. Верхня частина мішка закінчується сліпо, вниз він продовжується в носо-сльозову протоку, яка направляєється зверху вниз, робить виражений згин в латеральний бік та назад і досягає нижнього носового ходу. Устя носо-сльозової протоки розміщується під нижньою носовою раковиною.



На 9 препаратах замість отвору протоки було виявлено випини слизової оболонки у вигляді пухирця. При розтині пухирця з протоки виділялась крапля желеподібної рідини.

При вивченні 10 трупів новонароджених встановлено, що щілина повік порівняно вузька, довжина її досягає 18 – 19 мм. Верхня і нижня повіки сформовані, вільний край їх має товщину 1,2 – 1,5 мм. Ширина верхньої повіки досягає 7 – 8 мм, нижньої – 5 – 7 мм. На вільних краях повік розміщуються 2 – 3 ряди волосків – вії, на верхній повіці їх біля 120, на нижній – 60. Між верхньою і нижньою повіками в медіальному куті ока знаходяться невеличке підвищення – слъзове м'ясце – і вертикальна зморшка кон'юнктиви. Краї повік у цій ділянці мають вже сформовані слъзові сосочки, на яких розміщуються добре помітні отвори – слъзові крапки. Останні прилягають до очного яблука і занурюються в слъзове озеро. Крапки ведуть у слъзові каналці. Верхній каналець направляється спочатку вгору, а потім медіально, обходячи слъзове м'ясце зверху, нижній каналець обходить м'ясце знизу, також направляється медіально і зливається з верхнім (у 6 випадках), або впадає в слъзовий мішок.

Слъзова залоза залягає у верхньо-зовнішньому куті орбіти. В ній чітко виявляються дві частини: передня – пальпебральна і задня – орбітальна. Їх розділяє підіймач верхньої повіки. Передня (пальпебральна) частина залози має чотирикутну форму, розміщена між латеральним краєм м'яза-підіймача верхньої повіки і тоненькою теновою капсулою, що покриває очне яблуко. Минаючи задній край м'яза, передня частина залози без різкої границі переходить в задню (орбітальну), розміщену в порожнині орбіти. Ця частина залози має овальну форму, займає косе положення, її поздовжня вісь направлена спереду назад, зверху вниз і латерально. При препаруванні встановлено, що кожна частина залози складається з окремих часток, які відмежовуються сполучнотканинними прошарками. Кожна частка має свою вивідну протоку, яка відкривається окремими отворами на слизовій оболонці латерального відділу верхнього кон'юнктивального склепіння. У новонароджених вона складається з 16 – 18 часток, які представляють собою складно-розгалужені трубчасто-альвеолярні залози. В кожному вивідну протоку частки впадають 5 – 6 протоків, які виходять із часточок. В кінцевих розгалуженнях часточкових проток порожнини відсутні, вони мають будову епітеліальних тяжів, аналогічних раніше описаним у залозах плодів. Слъзовий мішок у новонароджених приймає дефінітивну форму, діаметр його порожнини на поперечних зрізах досягає 2,5 мм. Верхня частина мішка закінчується сліпо склепінням, вниз його порожнина продовжується в носо-слъзову протоку. Мішок розміщений в кістковій ямці на медіальній стінці орбіти, спереду прикритий медіальною зв'язкою повік.

Носо-слъзова протока має форму вигнутої трубки, яка проходить зверху вниз, посередині робить вигин в латеральний бік, потім йде назад та медіально, відкривається в нижній носовий хід на відстані 7 – 8 мм від переднього кінця нижньої носової раковини. Довжина протоки досягає 10 мм, діаметр – 2 мм.

На ранніх етапах філогенетичного розвитку виникають спеціалізовані морфологічні структури, що сприймають світло. В головному відділі утворюється відкрита назовні ямка, яку вистилають чутливі клітини (наприклад, у молюсків), з'являються світлопреломлюючі структури, розміщені спереду. Подальший розвиток призводить до утворення ока у вигляді пухирця. Формування повік починається лише у риб. У більшості наземних хребтових тварин разом із верхньою та нижньою повіками є й третя повіка (мигальна перетинка), яка у приматів зберігається лише у вигляді невеликої складки кон'юнктиви. Слъзова залоза і слъзовий апарат виникають лише у наземних хребтових тварин.

Собко О.В., Олійник І. Ю. *

ПРО СТОКС ПОЛЯРИМЕТРИЧНЕ КАРТОГРАФУВАННЯ ОРІЄНТАЦІЙНОЇ ПОБУДОВИ ГІСТОЛОГІЧНИХ ЗРІЗІВ ОКОРУХОВИХ М'ЯЗІВ ПЛОДІВ ЛЮДИНИ

Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича,

*Кафедра патологічної анатомії**

Буковинський державний медичний університет

Використання сучасних методів дослідження, впровадження інформаційних та цифрових технологій в медицині значно збільшує можливості вивчення анатомії живої людини; дозволяє отримувати нову та більш детальну інформацію про об'єкт дослідження (Колесник В.В., 2012). Перспективним напрямком анатомії вказана необхідність і актуальність проведення морфологічних досліджень пренатального та постнатального морфогенезу з створення детальної картини про особливості анатомії людини у пренатальному періоді розвитку. Важливою є розробка основ перинатальної анатомії, як інструмента зниження перинатальної захворюваності та смертності. Необхідність вивчення морфологічних особливостей розвитку і становлення топографоанатомічних взаємозв'язків структур очноямкової ділянки в пренатальному онтогенезі людини є актуальною як з метою вивчення фізіологічної норми, так і диференційної діагностики патологічних процесів (І.Ю. Олійник, 2013).

Метою дослідження було вивчити особливості стокс поляриметричного картографування орієнтаційної побудови гістологічних зрізів окорухових м'язів у плодів 5-10 місяців внутрішньоутробного розвитку.

Матеріалом послугували гістологічні зрізи окорухових м'язів плодів людини 5-10 місяців внутрішньоутробного розвитку. Для описання топографічної структури класичних мікроскопічних зображень ми використали поляризоване лазерне випромінювання з наступним обчисленням набору параметрів математичного вектора Стокса, який найбільш інформаційно повно характеризує орієнтаційну та полікристалічну побудову біологічних препаратів.



Для об'єктивної характеристики координатних розподілів у площині біологічного препарату параметрів вектора Стокса обчислювалися за стандартною програмою MATLAB 6 статистичні моменти 1-го – 4-го порядків. Серед набору параметрів вектора Стокса ми обрали координатний розподіл значень другого параметру вектора Стокса, який у точках мікроскопічного зображення біологічного препарату несе найбільш повну інформацію про орієнтаційну побудову його речовини. Значення $S_2 = \pm 1$ відповідають максимальному ступеню впорядкованості. Значення $S_2 = 0$ відповідають максимальному ступеню розупорядкованості фібрилярної структури. В подальшому параметр S_2 будемо називати “орієнтаційним параметром” морфологічної побудови біологічного препарату.

Вимірювання координатних розподілів (двовимірні масиви значень у площині зразків) параметрів вектора Стокса виконувалося у розташуванні стандартного стокс поляриметра (О.В. Собко, І.Ю.Олійник, О.Г. Ушенко, 2014).

З оптичної точки зору м'зова тканина володіє яскраво окресленою впорядкованістю структури фібрилярної мережів та кристалічною побудовою. Аналіз експериментальних даних дослідження статистичної структури координатних розподілів набору орієнтаційних параметрів S_2 , які характеризують ступень впорядкованості речовини гістологічних зрізів окорухового м'язу на різних етапах розвитку плода виявив такі результати:

Діапазон зміни випадкових значень орієнтаційного параметру S_2 у межах площини гістологічного зрізу окорухового м'язу перерозподіляється у бік більших значень $-0,2 < S_2 < 0,6$. Така тенденція вказує на високий ступень орієнтаційної однорідності побудови фібрилярної мережі даної біологічної тканини. Із аналізу одержаних даних про статистичні характеристики координатних розподілів орієнтаційного параметру S_2 поляризаційних мікроскопічних зображень гістологічних зрізів окорухового м'язу плодів різного періоду розвитку впливає висока чутливість набору об'єктивних статистичних моментів 1-го – 4-го порядків, які характеризують ступінь орієнтаційної впорядкованості побудови фібрилярної сітки даного об'єкту. Установлено наступні кількісні відмінності між значеннями набору статистичних моментів $\bar{Z}_i(q)$ для

$$\text{розглянутого періоду (5 місяців – 10 місяців) розвитку окорухових м'язів плодів людини} \begin{cases} \Delta Z_1(S_2) = 1,67; \\ \Delta Z_2(S_2) = 1,82; \\ \Delta Z_3(S_3) = 3,98; \\ \Delta Z_4(S_4) = 7,67. \end{cases}$$

Таким чином, вперше запропоновано метод стокс поляриметричного статистичного аналізу мікроскопічних зображень гістологічних зрізів окорухових м'язів плода різного періоду розвитку та застосовано об'єктивний статистичний аналіз (обчислення статистичних моментів 1-го – 4-го порядків) координатних розподілів параметрів вектора Стокса. Вперше запропоновано аналітичний параметр оцінювання морфологічної побудови набору біологічних препаратів очної ямки плода різного періоду розвитку – орієнтаційний параметр S_2 . Експериментально досліджено координатні розподіли орієнтаційного параметру S_2 окорухового м'язу очної ямки плода різного періоду розвитку. Виявлено основні взаємозв'язки між змінами набору статистичних моментів 1-го – 4-го порядків, які характеризують координатні розподіли орієнтаційного параметру та особливостями часової просторової структуризації речовини тканин окорухового м'язу плода різного періоду розвитку - найбільш чутливими виявилися статистичні моменти 3-го і 4-го порядків з

$$\text{наступним діапазоном зміни власних значень} \begin{cases} \Delta Z_3(S_3) = 3,98; \\ \Delta Z_4(S_4) = 7,67. \end{cases}$$

Стрижаківська Л.О., Хмара Т.В.

КІЛЬКІСНІ ЗМІНИ ЗАЛОЗИСТИХ УТВОРЕНЬ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЧАСТИНИ ЧОЛОВІЧОГО СЕЧІВНИКА ВПРОДОВЖ ПЛОДОВОГО ПЕРІОДУ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ

Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича

Буковинський державний медичний університет

Для перинатології важливим є уточнення термінів появи тих чи інших перетворень, котрі в цілому забезпечують системогенез плода, бо до цього часу відсутня єдина система, в якій послідовно висвітлений морфогенез чоловічого сечівника. Слід зауважити, що особливостям будови залозистих утворень передміхурової залози та їх кількісним змінам впродовж плодового періоду онтогенезу людини не приділено достатньої уваги.

Мета дослідження – встановити нормативні морфометричні параметри змін кількості залозистих утворень в усіх ділянках передміхурової частини сечівника впродовж плодового періоду онтогенезу людини.



Дослідження проведено на 76 препаратах плодів людини чоловічої статі без зовнішніх ознак анатомічних відхилень чи аномалій. Для дослідження також використані серії гістологічних зрізів передміхурової залози, а також препарати окремих чоловічих сечово-статевих органів плодів із музею кафедри анатомії людини ім. М.Г. Туркевича Буковинського державного медичного університету. Дослідження препаратів плодів масою 500,0 г і більше проведено у Чернівецькій обласній комунальній медичній установі «Патологоанатомічне бюро» згідно договору про співпрацю. Фіксація плодів проводилась спочатку в 5% розчині формаліну впродовж 7 днів, а потім протягом 30 днів у 10% розчині формаліну. Весь матеріал досліджений методами макромікропрепарування, а також нами використаний метод виготовлення серій гістологічних зрізів передміхурової залози та чоловічого сечівника у плодів різних вікових груп і морфометрії. Макроскопічне вивчення особливостей будови і топографоанатомічних взаємовідношень чоловічого сечівника проводили на комплексі органів таза. Перед фіксацією препаратів здійснювали забір матеріалу для гістологічного дослідження, який фіксували в забуференому нейтральному формаліні впродовж 8-10 діб. Фрагменти передміхурової залози та статевого члена плодів промивали проточною водою протягом 1-2 діб. Для уникнення набряку сполучної тканини препарати також поміщали на одну добу в 5% розчин сірчаноокислого натрію. Зневоднення препаратів здійснювали шляхом проведення їх через батарею спиртів зростаючої концентрації (від 30° аж до абсолютного спирту включно). Заливали препарати парафіном. Як проміжне середовище між абсолютним спиртом і парафіном використовували ксилол або бензол. З парафінових блоків виготовляли гістологічні зрізи завтовшки 10 мкм. Зрізи виготовляли за допомогою санного мікротома в одній із трьох взаємноперпендикулярних площин (горизонтальній, фронтальній і сагітальній), що давало змогу просторово вивчати будову окремих структур та їхні взаємовідношення. Перед проведенням через батарею етилових спиртів деякі препарати тотально фарбували борним карміном, а після виготовлення гістологічних зрізів їх дофарбовували на предметних скельцях гематоксиліном і еозином, що цілком задовільняло мету дослідження. Після фіксації препаратів у канадському балзамі їх вивчали під мікроскопом. Виміри структур проводили окуляр-мікрометром і мікрометричною лінійкою.

Шляхом проведення морфометрії встановлені кількісні зміни залозистих утворень у передній стінці, правій і лівій бічних стінках, задній стінці, правій і лівій бічних борознах передміхурової частини сечівника, що дозволяє встановити нормативні морфометричні параметри залозистих утворень передміхурової частини сечівника впродовж плодового періоду людини. Кількість залозистих утворень передміхурової частини сечівника наведена в таблиці.

Таблиця

Кількісні зміни залозистих утворень передміхурової частини сечівника у плодів людини

Місяці	Загальна кількість	Передня стінка	Права бічна стінка	Ліва бічна стінка	Задня стінка	Права бічна борозна	Ліва бічна борозна
4	<u>37-69</u> 53	<u>2-14</u> 8	<u>1-4</u> 3	<u>1-5</u> 3	<u>23-39</u> 34	<u>1-7</u> 3	<u>1-5</u> 3
5	<u>68-99</u> 85	<u>14-35</u> 19	<u>2-6</u> 5	<u>2-8</u> 5	<u>19-48</u> 41	<u>5-12</u> 8	<u>4-11</u> 7
6	<u>66-81</u> 69	<u>9-15</u> 12	<u>3-7</u> 5	<u>2-5</u> 4	<u>26-44</u> 34	<u>3-10</u> 6	<u>2-7</u> 5
7	<u>66-81</u> 69	<u>8-12</u> 11	<u>3-13</u> 7	<u>3-10</u> 6	<u>21-42</u> 37	<u>3-7</u> 4	<u>2-6</u> 4
8	<u>64-80</u> 71	<u>9-14</u> 12	<u>3-12</u> 6	<u>2-11</u> 5	<u>31-47</u> 40	<u>3-9</u> 5	<u>3-8</u> 4
9	<u>61-73</u> 68	<u>9-13</u> 11	<u>3-9</u> 5	<u>3-10</u> 5	<u>34-44</u> 38	<u>3-7</u> 6	<u>3-8</u> 5
10	<u>69-83</u> 72	<u>10-14</u> 12	<u>5-11</u> 7	<u>3-10</u> 6	<u>36-41</u> 39	<u>3-8</u> 6	<u>3-7</u> 5

Примітка: у чисельнику – коливання кількості залозистих утворень, у знаменнику – середнє число за місяць.

Отже, на початку 5-го місяця внутрішньоутробного розвитку відбувається інтенсивний розвиток залозистих утворень передміхурової залози, їх загальна кількість на цій стадії найбільша. У подів 6 і 7 місяців відзначено сповільнення процесу формування залозистих елементів передміхурової залози. Впродовж плодового періоду онтогенезу людини найчисельнішими є залозисті утворення, що розгалужуються в товщі бічних відділів задньої стінки передміхурової частини чоловічого сечівника.

Товкач Ю.В.

СУЧАСНІ ОПЕРАТИВНІ ВТРУЧАННЯ ПРИ РАКУ ВОРОТАРНОЇ ЧАСТИНИ ШЛУНКА

Кафедра анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії

Буковинський державний медичний університет

В даний час основний метод лікування раку шлунка - хірургічна операція. Нині присвячено велику кількість публікацій стосовно лікування захворювань раку шлунка. Проте післяопераційна летальність залишається високою. Радикальним методом лікування раку виключно воротарної частини є субтотальна резекція шлунка. Найбільшого поширення набули операції по резекції, запропоновані Більротом, і вдосконалений варіант операції Більрота - Гофмейстера - Фінстерера.

При першому варіанті резекції шлунка (Більрот I) після видалення проксимальної частини шлунка, що має значний просвіт, частково вшивають з боку малої кривизни, але залишають незащитою ділянку з боку

великої кривизни, відповідний за розмірами діаметру дванадцятипалої кишки. Між куксою шлунка і дванадцятипалої кишкою накладають анастомоз за типом кінець у кінець. Метод фізіологічний, так як створює умови для нормального просування їжі. Однак далеко не завжди вдається підвести куксу шлунка до дванадцятипалої кишки.

При другому варіанті резекції шлунка (Більрот II) кукси дванадцятипалої кишки і шлунка зашивають наглухо, а потім створюють шлунково-тонкокишковий анастомоз за типом бік у бік. Петлю тонкої кишки підводять до культи шлунка позаду поперечної ободової кишки через отвір в mesocolon transversum. Модифікація цього способу за Гофмейстера-Фінстерера полягає в тому, що гастроентероанастомоз накладають по типу кінець у ізоперистальтичному напрямку. Ширина просвіту становить 5-6 см. Кінець кишки 2-3 швами підшивають до шлунка ближче до малої кривизни. Краї розрізу mesocolon вузловими швами підшивають до шлунка навколо створеного анастомозу.

Отже, резекція по Більрот II частіше використовується в сучасній хірургії, оскільки дозволяє виконати більш широку резекцію шлунка та регіонарних лімфовузлів, а також ефективнішу резекцію дванадцятипалої кишки, ніж при операції по Більрот I. Цей момент дуже важливий сьогодні, оскільки воротар не перешкоджає проростанню пухлини на дванадцятипалу кишку при раку пілороантрального відділу шлунка.

Тюленєва О.А.

МОРФОЛОГІЯ СУДИН МАТКОВО-ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДІЛЯНКИ І МІОМЕТРІЯ ПРИ НЕЗРІЛОСТІ ПЛАЦЕНТИ НА ФОНІ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ ВАГІТНИХ

Кафедра патологічної анатомії

Буковинський державний медичний університет

Частота залізодефіцитної анемії вагітних (ЗДАВ) у різних у регіонах України коливається в діапазоні – від 28% до 84%. Відомо, що ЗДАВ найбільш типово розпочинається з третього триместру гестації і сприяє розвитку хронічної недостатності посліду, в основі якої у більшості спостережень виявляється порушення дозрівання плаценти (І.С.Давиденко, 2010). З точки зору системного аналізу для з'ясування механізмів синдрому плацентарної недостатності необхідно досліджувати не тільки плацентарну тканину, а також безпосередньо анатомічно зв'язані із нею пуповину, плодове оболонки та матково-плацентарну ділянку, враховувати стан плода і матері (К. Benirschke, P. Kaufmann, 2006).

Метою дослідження було встановлення особливостей морфології судин матково-плацентарної ділянки і міометрії при незрілості плаценти на фоні ЗДАВ в аспекті хронічної недостатності посліду.

Вивчено 16 спостережень біопсій матково-плацентарної ділянки і міометрії при гальмуванні розвитку хоріального дерева плацент терміном гестації 37-39 тижнів на фоні ЗДАВ (по вісім спостережень без та з клінічними ознаками хронічної недостатності плаценти), а також шість спостережень біопсій матково-плацентарної ділянки і міометрії при плацентах з фізіологічним перебігом вагітності, коли кесарський розтин виконувався в зв'язку із вузьким тазом жінки, наявністю рубця на матці.

Для гістологічного дослідження матеріал фіксували у 10%-му водному розчині нейтрального забуференого формаліну, зневоднювали у висхідній батареї етанолу та заливали у парафін-віск. Гістологічні зрізи 5 мкм завтовшки фарбували з оглядовою метою гематоксиліном і еозином, а з метою кращої візуалізації фібрину та волокнистого компоненту сполучної тканини – хромотропом – водним блакитним за методом Н.З.Слінченка.

У біоптатах матково-плацентарної ділянки і міометрії при плацентах з фізіологічним перебігом вагітності відмічені наступні особливості будови судинного русла. Більш висока концентрація спіральних артерій в одиниці площі гістологічного зрізу відмічалася у біоптатах проекції центральної частини плаценти порівняно з біоптатами проекції периферійних відділів плаценти. При цьому в спіральних артеріях мали місце характерні гестаційні перебудови відповідно норми, дещо виразніші у біоптатах проекції центральної частини плаценти порівняно з біоптатами проекції її периферії. Венозні судини розташовувалися переважно групами, так, що на гістологічних зрізах їх кількість коливалася від 2 до 6 на 1 мм². У чотирьох спостереженнях концентрація судин венозного типу була рівномірною, в двох – спостерігалася підвищена концентрація венозних судин у біоптатах матково-плацентарної ділянки і міометрії у проекції периферійної частини плаценти.

У біоптатах матково-плацентарної ділянки і міометрії у випадках плацент із гальмуванням розвитку хоріальних структур без клінічних ознак хронічної плацентарної недостатності, у 52-74% спіральних артерій у проекції периферійної частини плаценти не відмічалися необхідні для даного терміну гестації перебудови, зокрема, просвіт цих судин був вузьким, м'язова оболонка характеризувалася значною товщиною, практично без фібриноїдних змін, субінтимальний шар потовщений, склерозований. Стосовно венозних судин матково-плацентарної ділянки і міометрії було відмічено виражену гіперплазію венозних судин із збільшенням числа судин в 1 мм² гістологічного зрізу до 9-12. У біоптатах матково-плацентарної ділянки і міометрії при незрілості плаценти з клінічними ознаками хронічної плацентарної недостатності спостерігалось у 60-82% судин відсутність тих чи інших гестаційних перебудов, зменшення кількості спіральних артерій. Венозні судини у проекції периферійної частини плаценти траплялися з частотою 1-3 на 1 мм² гістологічного зрізу, а у проекції центральної частини плаценти – 3-9 на 1 мм² гістологічного зрізу, причому в останньому випадку реєструвалися ознаки венозного застою.



Таким чином, у результаті проведених досліджень дійшли наступних висновків: 1. Особливостями судин матково-плацентарної ділянки і міометрія у спостереженнях плацент із гальмуванням розвитку хоріальних структур без клінічних ознак хронічної плацентарної недостатності є неповноцінна гестаційна перебудова спіральних артерій у проекції периферійної частини плаценти та компенсаторна гіперплазія венозних судин. 2. У спостереженнях незрілих плацент з клінічними ознаками хронічної плацентарної недостатності гестаційні перебудови спіральних артерій порушуються по всій матково-плацентарній ділянці за відсутності компенсаторної гіперплазії венозних судин. 3. В матково-плацентарній ділянці і міометрії при незрілих плацентах на фоні залізодифіцитної анемії вагітних створюються морфологічні передумови до порушення надходження материнської крові в інтервільозний простір та, можливо, порушення її відведення від плаценти, розвитку венозного застою, що є вагомим чинником матково-плацентарної форми недостатності посліду.

Хмара Т.В., Бірюк І.Г.*

ВАРІАНТНА АНАТОМІЯ ОБОДОВОЇ КИШКИ У ПЛОДІВ ЛЮДИНИ

Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича,

*Кафедра травматології, ортопедії та нейрохірургії**

Буковинський державний медичний університет

Розширення показань до хірургічних втручань на органах і судинах потребує цілеспрямованого вивчення їх топографоанатомічних особливостей на різних етапах онтогенезу. Особливості варіантів зовнішньої будови, форми і розмірів як окремих органів, так і органоконструкцій залежать від їх просторово-часових взаємовідношень, а також від стану функціональної активності певного органа в пренатальному періоді онтогенезу людини.

Метою нашого дослідження було вивчення особливостей будови і топографії ободової кишки у плодів людини 5-7 місяців.

Макроскопічне дослідження проведено на 27 препаратах плодів людини 136,0-270,0 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД). Матеріал фіксували в 7% розчині формаліну впродовж двох тижнів, після чого методом тонкого препарування під контролем бінокулярної лупи вивчали особливості зовнішньої будови та синтопію частин ободової кишки у плодів 5-7 місяців, проводили їх морфометрію.

При виконанні дослідження у чотирьох плодів людини виявлені варіанти будови і топографії частин ободової кишки. Так, у плода людини 180,0 мм ТКД сигмоподібна ободова кишка прилягала до задньоприсередньої поверхні лівого яєчка, а до бічної поверхні дистальної частини сигмоподібної ободової кишки примикала присередня поверхня правого яєчка. У дослідженого плода нижня брижова артерія відходила від черевної частини аорти у місці її роздвоєння на праву і ліву загальні клубові артерії.

При дослідженні плода 215,0 мм ТКД виявлена варіантна анатомія сигмоподібної ободової кишки. Так, місце переходу низхідної ободової кишки в сигмоподібну ободову кишку щільно прилягало до бічної стінки черевної порожнини і визначалося латеральніше бічного краю великого поперекового м'яза. Позаду цього переходу знаходився клубовий м'яз, відмежований від низхідної ободової кишки незначною щільною. Сигмоподібна ободова кишка П-подібної форми і внаслідок особливостей її зовнішньої форми і топографії у ній розрізнялися: ліва висхідна частина, довжиною 19,0 мм; горизонтальна частина (23,5 мм) і права низхідна частина, довжиною 18,0 мм. Брижа сигмоподібної ободової кишки утворена двома листками очеревини, – верхнім і нижнім, та розміщувалась у горизонтальній площині. Ширина брижі сигмоподібної ободової кишки в середній частині становила 17,2 мм, а в бічних відділах – 4,8 мм. Ліва висхідна частина сигмоподібної ободової кишки піднімалася майже вертикально доверху, паралельно до низхідної ободової кишки. Горизонтальна частина сигмоподібної ободової кишки фіксувана брижою до задньої стінки живота, розміщуючись паралельно нижньому краю печінки. Права низхідна частина сигмоподібної ободової кишки знаходилася паралельно до сліпої та висхідної ободової кишки. До передньобічної стінки правої низхідної частини сигмоподібної ободової кишки прилягали три петлі клубової кишки, які заповнювали проміжок нижньої частини правої брижової пазухи. Слід зазначити, що місце переходу клубової кишки у висхідну ободову знаходилося на присередній стінці цієї кишки на відстані 2,0 мм від верхівки. Внаслідок того, що у дослідженого плода сліпа кишка недорозвинена, її висота становила всього 2,0 мм. Перехід сигмоподібної ободової кишки у пряму кишку знаходився справа від середньої сагітальної площини на відстані 4,5 мм.

У плода 230,0 мм ТКД поперечна ободова кишка мала дві петлі, кожна з яких складалася з висхідної і низхідної частин. Обидві петлі мали чітку брижу. Низхідна ободова кишка, завдовжки 20,0 мм, знаходилася справа, вкрита очеревиною спереду і частково з боків, і на відстані 11,0 мм від правої верхньої передньої клубової ості переходила у сигмоподібну ободову кишку, довжина якої становила 38,0 мм. Проксимальна частина сигмоподібної ободової кишки визначалася ближче до правої клубової ямки, а дистальна – посередині черевної порожнини.

У плода 260,0 мм ТКД висхідна ободова кишка, довжиною 20,0 мм, розміщувалася вертикально, прилягаючи до бічного краю правої нирки. Висхідна ободова кишка при переході в поперечну ободову кишку утворювала з останньою прямий кут. Місце переходу висхідної ободової кишки в поперечну ободову кишку знаходилося біля нижнього краю правої частки печінки по середній пахвовій лінії. Поперечна ободова кишка, зигзагоподібної форми, довжиною 86,0 мм, вкрита очеревиною з усіх боків, мала брижу. Місце зміни напрямку поперечної ободової кишки з горизонтального у вертикальний знаходилося на рівні входу пупкової вени в



печінку. Місце переходу поперечної ободової кишки в низхідну ободову кишку розміщувалося на рівні воріт селезінки.

Процес становлення топографоанатомічних взаємовідношень окремих частин ободової кишки у плодів людини є достатньо динамічним та знаходиться в корелятивному зв'язку з розвитком органів і структур черевної порожнини і таза. Синтопічні взаємовпливи інтенсивно проявляються у плодовому періоді онтогенезу людини, про що свідчить варіабельність форми й положення частин ободової кишки у плодів як однієї, так і різних вікових груп.

Шендерюк О.П.

ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ЛУЖНОЇ ФОСФАТАЗИ У ТРОФОБЛАСТІ ХОРІАЛЬНИХ ВОРСИНОК ПЛАЦЕНТИ ПРИ ЗАПАЛЕННІ ПОСЛІДУ

Кафедра патологічної анатомії

Буковинський державний медичний університет

Запалення посліду є можливою причиною плацентарної недостатності. Одним із найбільш важливих проявів останньої можуть бути порушення стану білків хоріальних ворсинок плаценти. Слід зазначити, що на даний час при запаленні посліду не вивчено стан у такого специфічного білка трофобласта, як плацентарна лужна фосфатаза.

Метою дослідження було встановлення кількісних параметри активності та концентрації специфічного плацентарного білка «плацентарної лужної фосфатази» в трофобласті хоріальних ворсинок при різних видах запалення посліду. Матеріали та методи: вагітні з бактеріальною, вірусною інфекцією, вагітні з фізіологічним перебігом вагітності, внутрішньоутробний плід, мікробіологічні, морфологічні, морфометричні, імуноморфологічні, гістохімічні та імуногістохімічні методи дослідження плаценти.

Слід відзначити, що як імуногістохімічним, так і гістохімічним методами позитивне забарвлення на плацентарну лужну фосфатазу виявлялося тільки в трофобласті всіх варіантів хоріальних ворсинок. Це забарвлення мало нерівномірний гранулярний характер і в межах трофобласта локалізувалося тільки в його цитоплазмі, в ядрах забарвлення не відмічено.

Отримані дані виявили цікаву закономірність, яка полягала в тому, що за виключенням такого виду гострого запалення посліду, як гострий фунікуліт, при інших видах гострого запалення посліду знижувалася як концентрація, так і ферментативна активність плацентарної лужної фосфатази, тоді, коли при хронічних формах запалення посліду статистично вірогідного зниження концентрації і ферментативної активності плацентарної лужної фосфатази не виявлено.

Таким чином, можна дійти наступних висновків: При гострих формах запалення посліду, за виключенням гострого фунікуліту, у трофобласті хоріальних ворсинок суттєво знижується як концентрація плацентарної лужної фосфатази, так і її ферментативна активність, причому у відсотковому вимірюванні активність ферменту знижується більш сильно, ніж його концентрація. При хронічних формах запалення посліду в трофобласті хоріальних ворсинок не відмічається статистично значимого зниження концентрації чи ферментативної активності плацентарної лужної фосфатази.

Шендерюк О.П.

ЗМІНА КОНЦЕНТРАЦІЇ ПЛАЦЕНТАРНИХ ГОРМОНІВ У ТРОФОБЛАСТІ ХОРІАЛЬНИХ ВОРСИНОК ПЛАЦЕНТИ ПРИ ЗАПАЛЕННІ ПОСЛІДУ

Кафедра патологічної анатомії

Буковинський державний медичний університет

Запалення посліду є можливою причиною плацентарної недостатності. Одним із найбільш важливих проявів останньої можуть бути порушення продукції плацентарних гормонів трофобластом хоріальних ворсинок плаценти. Слід зазначити, що дотепер не вивчалася концентрація плацентарного лактогену та хоріонічного гонадотропіну у трофобласті хоріальних ворсинок залежно від різновиду запалення посліду.

Метою дослідження було встановлення імуногістохімічним методом на основі комп'ютерної мікроденситометрії концентрації плацентарного лактогену та хоріонічного гонадотропіну в трофобласті хоріальних ворсинок плаценти при різних видах запалення посліду. Матеріал і методи: вагітні з бактеріальною, вірусною інфекцією, вагітні з фізіологічним перебігом вагітності, внутрішньоутробний плід, мікробіологічні, морфологічні, морфометричні, імуноморфологічні, гістохімічні та імуногістохімічні методи дослідження плаценти.

Згідно отриманих даних, при всіх видах запалення посліду, за виключенням гострого фунікуліту, має місце вірогідне зниження оптичної густини специфічного забарвлення при обох методиках, тобто можна констатувати зниження концентрації як плацентарного лактогену так і хоріонічного гонадотропіну. Найбільше значне зниження концентрації обох гормонів відмічено при гострому віллузиті з інтервіллузитом та при хронічному базальному децидуїті. Якщо сильне зниження концентрації плацентарних гормонів при віллузиті з інтервіллузитом можна пояснити прямим ушкодженням трофобласта в зв'язку із запаленням хоріальних ворсинок і високою присутністю активованих поліморфноядерних лейкоцитів безпосередньо біля трофобласта, то факт значного зниження концентрації плацентарних гормонів при хронічному базальному децидуїті потребує подальших досліджень для пояснення цього явища.

Таким чином, встановлено, що згідно імуногістохімічного дослідження при всіх видах запалення посліду, окрім гострого фунікуліту, відмічається суттєве зниження концентрації плацентарного лактогену та



хоріонічного гонадотропіну. Найбільш значне зниження має місце при гострому віллузиті з інтервіллузитом та при хронічному базальному децидуїті.

Шендерюк О.П.

МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ПЛАЦЕНТИ ТА ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСУ ПРИ ПЕРИНАТАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЯХ

*Кафедра патологічної анатомії
Буковинський державний медичний університет*

В останні роки відмічається висока частота інфекційних уражень плода. Це вимагає проведення більш повного аналізу характеру структурних змін плаценти, оскільки при розвитку інфекційного процесу в системі мати-плід вона виконує роль центральної ланки.

Метою дослідження було виявлення особливостей морфологічних змін у плаценті та фетоплацентарному комплексі при народженні дітей від матерів з інфекційно-запальною патологією. Матеріали та методи: вагітні з бактеріальною, вірусною інфекцією, вагітні з фізіологічним перебігом вагітності, внутрішньоутробний плід, мікробіологічні, морфологічні, морфометричні, імуноморфологічні методи дослідження плаценти.

Результати досліджень та їх обговорення: в більшості плацент породілей, що перенесли інфекційно-запальні захворювання під час вагітності виявлялися дистрофічні й компенсаторно-приспосувальні зміни різного ступеня вираженості: вогнищеві крововиливи та відкладення фібриноїдних мас і кальцинатів із частковим колапсом міжворсинчастого простору, редукція капілярів більшої частини ворсин (деякі ворсини хоріона незрілі), дрібні відкладення фібриноїдних мас у екстраплацентарних оболонках виявлено. Лише в 4-х плацентах морфологічні зміни у вигляді потовщення та дистрофії синцитіокапілярних мембран і стінок судин, а також затримка дозрівання ворсин поєднано з їх фіброзом були більш вираженими.

Таким чином, можна дійти наступних висновків: Проведені дослідження макро - та мікроморфологічної структури плацент від породілей з інфекційно - запальною патологією не дозволили виявити специфічних змін, характерних для того чи іншого виду патології, за винятком випадків інфікування плодового яйця. Фактори, що пошкоджують плаценту, характеризуються різноманітністю, проте механізм їх дії приблизно однаковий і зводиться до порушення синтезуючої функції плаценти, стану клітинних мембран та обмінних процесів. Під час інфікування плодового яйця до описаних судинних, дистрофічних і компенсаторно-приспосувальних змін приєднується запальна інфільтрація ворсин хоріона, міжворсинчастого простору та пуповини. Розвиток плода, зрілість новонародженого, а у подальшому - здоров'я дитини тісно пов'язані з функціональним станом плаценти, структура і функції якої визначаються станом здоров'я матері.

Яким'юк Д.І., Кривецький В.В.

ФОРМУВАННЯ СУДИННОЇ СИСТЕМИ ДІЛЯНКИ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА У ПРОЦЕСІ ПРЕНАТАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ

*Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича
Буковинський державний медичний університет*

Ретроспективний аналіз літератури свідчить, що дані про розвиток та становлення топографії ділянки кульшового суглоба людини протягом внутрішньоутробного періоду життя уривчасті і не дають повної картини про це явище. Для вивчення артеріальних судин, які проходять в ділянці кульшового суглоба, використовувалася метод ін'єкції з наступним просвітленням, або рентгенографією. У першому випадку в якості контрастних мас використовувалася маса Герота, краплек, кіновар. Для ін'єкції з наступною рентгенографією в якості рентгенконтраст-них мас використовували фарби - сурик, свинцеві білила.

Судинна сітка кульшового суглоба формується досить рано і послідовно проходить наступні стадії: 1) судинних лакун із внутрішньомезенхімними щілинами (4,5- 6,0 тижнів). Головною магістраллю зачатків нижньої кінцівки у зародків до 6 тижнів є центральна артерія кінцівки; 2) вродження судин у суглоб і формування первинної сітки (7-10 тижнів). На даних стадіях головними магістралями стають стегнова і затульна артерії. Судинні лакуни і внутрішньомезенхімні щілини в цей час редукуються; 3) подальшого ускладнення і наростання сітки судинного русла (11-40 тижнів). На цих стадіях розвитку ділянки кульшового суглоба формується варіабельна судинна сітка.

Інтенсивний розвиток судинної системи суглоба відбувається в період рухової активності плоду. Капсула суглоба у недоношених дітей і новонароджених одержує гілки від основного стовбура стегнової артерії (30%), від присередньої огинальної стегнової артерії (90%), бічної огинальної стегно артерії (85%), затульної артерії (86%), верхньої сідничної артерії (43%), нижньої сідничної артерії (44%) і соромітної артерії (5%).

Рівень і місце вродження цих артерій схильні до значних індивідуальних коливань. Найбільш часто судини, що приймають участь у кровопостачанні капсули, підходять до останньої з передньомедіальної і задньобічної її поверхонь.

Вростаючи в капсулу артерії і супроводжуючі їх вени формують біля основи шийки стегна судинне кільце. Аналогічне утворення спостерігалось і на більш пізніх стадіях постнатального онтогенезу. Можливо, воно сприяє рівномірному надходженню крові в суглоб.

У недоношених і новонароджених дітей основними джерелами кровопостачання проксимального кінця



стегна є присередня і бічна огинальні стегно артерії.

Найбільш постійними є нижні артерії шийки і головки, що беруть початок від глибокої гілки присередньої огинальної стегно артерії (75%). Нерідко (65 %) зустрічаються також верхні артерії шийки і головки стегна, що йдуть від бічної огинальної стегно артерії.

Перераховані артерії шийки та головки стегна врастають в речовину хряща і тут, деревоподібно розгалужуючись формують мережу анастомозів у центрі головки стегна. У жодному випадку ми не зустрічали анастомозування артерій проксимального епіфіза та діафізарного відділів стегнової кістки.

Крім описаних артерій, значна участь у кровопостачанні проксимального кінця стегна приймають глибокі гілки затульної артерії і міжм'язові гілки із системи стегнової сідничних артерій.

У 8% спостережень в судинній сітці проксимального відділу стегна домінували гілки внутрішньої затульної артерії. У 5% участь у кровопостачанні головки і шийки стегна брали гілки, які відходили від основного стовбура стегнової артерії.

Надзвичайно важливим джерелом кровопостачання зони кульшової западини, жирової подушки є кульшова артерія, яка у 80% випадків була гілкою затульної артерії, у 15% джерелом кульшової артерії була присередня огинальна стегно артерія і у 2% у формуванні названої артерії брали участь затульна і присередня огинальна стегно артерії.

СЕКЦІЯ 2

ОСНОВИ МОРФОЛОГІЇ ТА ФІЗИКО-БІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СТРУКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИН

Бойчук Т. М., Петришен О. І.

ЗМІНА ОСНОВНИХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКАЗНИКІВ НИРОК НА ФОНІ ГІПОФУНКЦІЇ ЕПІФІЗА ТА ЗА УМОВ ЇХ СТРУКТУРНОЇ ПЕРЕБУДОВИ

*Кафедра гістології, цитології та ембріології
Буковинський державний медичний університет*

Метою досліджень було вивчити іонорегулювальну функцію нирок при поєднаному впливі металів та іммобілізаційного стресу на фоні гіпофункції шишкоподібної залози.

Експериментальні дослідження проводилися на 28 статевозрілих самцях білих щурів, масою 150 – 180 г. Тварин розподілено на 4 груп по 7 особин в кожній: I група – контрольна; II група – тварини, яким на 14-ту добу експерименту проводився іммобілізаційний стрес; III група – в якій тваринам впродовж 14 діб вводили внутрішньошлунково на 1% крохмальній суспензії алюмінію хлорид у дозі 200мг/кг та свинцю хлорид 50мг/кг, IV група – тварини, яким протягом 14 діб вводили внутрішньошлунково у вище вказаних дозах алюмінію хлорид, свинцю хлорид та на 14-ту добу експерименту створювали одноденний іммобілізаційний стрес. Стрес моделювали шляхом 1-годинної іммобілізації тварин у пластикових клітках-пеналах, а гіпофункцію шишкоподібної залози – шляхом утримування тварин в умовах цілодобового освітлення інтенсивністю 500 люкс впродовж 14 діб. Евтаназія тварин здійснювалася відповідно до вимог Європейської конвенції із захисту експериментальних тварин (86/609ЄЕС). Цифрові показники обробляли статистично, різницю між порівняльними величинами визначали за t-критеріями Стьюдента.

Аналізуючи отримані результати було відмічено зростанням екскреції іонів натрію у II дослідній групі (0,033±0,004 мкмоль/24 год проти 0,026±0,001 мкмоль/24 год у тварин контрольної групи), майже дворазовим збільшенням цього показника в III дослідній групі (0,05±0,006 мкмоль/24 год проти 0,026±0,001 мкмоль/24 год у тварин контрольної групи, p<0,001) та IV дослідній групі (0,05±0,01 мкмоль/24 год проти 0,026±0,001 мкмоль/24 год у тварин контрольної групи, p<0,05). Фільтраційний заряд натрію в порівнянні з контролем зменшувався. Обмеження фільтраційного навантаження нефронів натрієм відбувається на фоні значного пригнічення каналцевого транспорту цього катіона. Це чітко прослідковується на показниках абсолютної та відносної реабсорбції, які зменшувались у порівнянні з інтактними тваринами.

Зменшувались показники проксимальної реабсорбції, що не спостерігалось на показниках дистального транспорту, які у всіх дослідних групах були вищими за показники контрольної групи.

Отже, поєднаний вплив солей алюмінію, свинцю та стресу на фоні гіпофункції шишкоподібної залози призводить до морфологічних змін в архітектоніці нирок, що в свою чергу відмічається на функціональних можливостях структурних елементів органа.

Бойчук Т. М., Петришен О. І., Косован О. С.

МОРФОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НИРОК, ЩО ЗАЗНАЛИ ГІСТОЛОГІЧНОЇ ПЕРЕБУДОВИ

*Кафедра гістології, цитології та ембріології
Буковинський державний медичний університет*

Науково-технічний прогрес з кожним роком збільшує психоемоційні навантаження, людині все частіше приходится працювати в екстремальних умовах, що пов'язані з психоемоційними перевантаженнями. Як наслідок емоційні стреси призводять до розвитку психосоматичних захворювань, зокрема неврозів, захворювань серцево-судинної, видільної систем. Слід враховувати, що антропогенне забруднення навколишнього середовища солями алюмінію та свинцю характеризується кумулятивним ефектом, що в свою



чергу може проявлятися як ознаками гострої чи хронічної інтоксикації, так і на протязі ряду поколінь призводити до появи певних захворювань у нащадків.

Метою досліджень було морфометрично дослідити перебудову структур нирок у відповідь на вплив солей алюмінію та свинцю в поєднанні з дією іммобілізаційного стресу.

Комплексом морфологічних і морфометричних методів вивчено структуру нирок 20 статевозрілих самців білих шурів, масою 150 – 200 г, які утримувалися в умовах віварію та були розділені на 2 групи по 10 особин. I група – контрольна, II група – дослідна, в якій тваринам впродовж 14 діб вводили внутрішньошлунково на 1% крохмальній суспензії алюмінію хлорид у дозі 200мг/кг та свинцю хлорид 50мг/кг. На 14 добу експерименту II дослідній групі тварин створювали одноденний іммобілізаційний стрес. Евтаназія тварин здійснювалась у відповідності з вимогами Європейської конвенції з захисту експериментальних тварин (86/609/ЄЕС). Забір матеріалу та виготовлення гістологічних препаратів проводилися за загально прийнятими методиками та вивчалися з використанням гістометричних методів дослідження за Palkovits та Zolnai, з подальшою статистичною обробкою.

Аналізуючи отримані результати встановлено збільшення товщини кіркової речовини у дослідних тварин (240±4,21 проти 160±2,5 мкм у контрольної групи) та мозкової (128±1,2 проти 96±1,6мкм у контрольній групі). У тварин експериментальної групи відмічено збільшення величини розмірів тілець нефрону (117±10,25 × 104± 11,8 мкм проти 81,25±5,15 × 81,25±4,75мкм у тварин контрольної групи) за рахунок збільшення об'єму як судинного клубочка (91±2,5 × 104±4,5 мкм проти 65±0,6 × 65±0,93 мкм у контрольній групі) так і фільтраційної щілини (22,75±1,23 проти 6,5±0,3 мкм у тварин контрольної групи). Зазнають змін і каналці нефрону у 2,5 рази збільшується діаметр проксимального відділу, петлі Генле та помірне збільшення дистального відділу. В епітеліоцитах проксимального та дистального відділу нефрону відмічено значні гідропічні зміни та явища балонної дистрофії. У кровоносному мікроциркуляторному руслі нирки виявлено помірні явища стазу та сладжу, повнокрів'я судин, різке розширення лімфатичних капілярів, стромальний та перивазальний набряк, невеликі вогнища діapedезних крововиливів.

У відповідь на дію солей алюмінію, свинцю та іммобілізаційного стресу в структурах нирок відбувається морфологічна перебудова, що як правило веде за собою порушення функціональних можливостей органа.

Бойчук Т. М., Ходоровська А. А.

ПОЛЯРИЗАЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ ГІСТОЛОГІЧНИХ ЗРІЗІВ ТКАНИН ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ НА ФОНІ СТРЕСОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ

*Кафедра гістології, цитології та ембріології
Буковинський державний медичний університет*

Для визначення морфологічних особливостей та поляризаційних властивостей біологічних тканин щитоподібної залози є перспективним використання методу лазерної поляриметрії. Це один із методів, що дозволяє виявити просторово розмежені ознаки об'єкта, визначити наявність розподілу ділянок розсіювання, отримати локальну інформацію про залозисті клітини щитоподібної залози. Використання лазерів у біомедичній оптиці зумовило розвиток напрямку досліджень – лазерної поляриметрії біологічних тканин, яка заснована на статистичному аналізі поляризаційно-неоднорідних об'єктних полів. Метод поляризаційної візуалізації архітекtonіки біологічної тканини різного морфологічного типу дозволяє вивчити розподіл поляризаційних параметрів полів розсіяного лазерного випромінювання. Проте залишаються маловивченими питання використання методів лазерної поляриметрії та інших методів дослідження тканин щитоподібної залози у тварин на тлі стресового фактору, що має значення для виявлення й оцінки ступеня розвитку її патологічних порушень. Метою дослідження було вивчити морфологічні особливості та поляризаційні властивості тканин щитоподібної залози у тварин, які піддавалися стресу. Експериментальні дослідження були проведені на 24 білих статевозрілих щурах-самцях, з вихідною масою тіла 100-150 г. Тварини знаходилися на стандартному раціоні в приміщенні віварію при кімнатній температурі з вільним доступом до їжі та води. Тварини були розподілені на 2 експериментальні групи 1 група – контрольна; 2 група – тварини, які піддавалися стресу. Стрес моделювали шляхом 1-годинної іммобілізації тварин в пластикових клітках. Дослідних тварин виводили з експерименту шляхом декапітації під ефірним наркозом.

Видаляли щитоподібну залозу, фіксували її в 10%-ному розчині формаліну впродовж 3 діб з наступною заливкою у парафін. Виготовляли гістологічні зрізи зафарбовували гематоксилін-еозином та вивчали морфологічні особливості щитоподібної залози під мікроскопом "Біолам". Поляризаційні зображення біологічних тканин щитоподібної залози проводили за допомогою мікрооб'єктива з проекцією зображення в площину світлочутливої площадки (800x600 пікселів) CCD-камери, яка забезпечувала діапазон вимірювання структурних елементів біологічних тканин для розмірів 2 мкм – 2000 мкм. Для оцінки діагностичних можливостей статистичного аналізу зображень тканини щитоподібної залози досліджували незабарвлені депарафінізовані гістологічні зрізи (24 препарати). Для статистичного аналізу використовували статистичний метод з використанням моментів вищих порядків.

Аналіз отриманих результатів показав, що у щурів в умовах стресу спостерігається зниження абсолютної та відносної маси щитоподібної залози порівняно з групою інтактних тварин. Результати описового морфологічного дослідження показали, що у тварин 2-ої групи спостерігається переважання дрібних фолікулів в щитоподібній залозі порівняно із контрольною групою, значне сплюснення фолікулярного епітелію, виражена



його десквамація. Також спостерігалися розлади кровопостачання щитоподібної залози у вигляді венозного застою (рис.1).

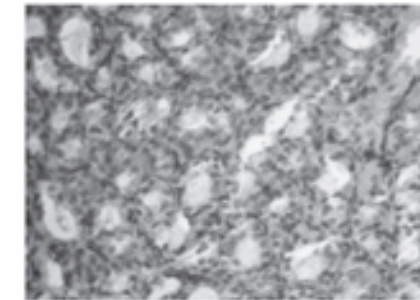


Рис.1. Морфологічні особливості щитоподібної залози у щурів в умовах стресу (забарвлення - гематоксилін-еозином)

Поляризаційні зображення на гістологічних зрізах щитоподібної залози на тлі стресу свідчать, що координатні розподіли інтенсивності $I(0-0)$, $I(0-90)$ фізіологічно нормальних зразків тканини щитоподібної залози характеризуються фрактальною структурою – нахил відповідних залежностей спектрів потужності незмінний у межах трьох декад розмірів (2 мкм – 1000 мкм) структурних елементів архітекtonіки (табл.).

Таблиця

Статистичні моменти 1 – 4-го порядків координатних розподілів інтенсивності зображень щитоподібної залози		
I	$I(0-0)$	$I(0-90)$
M	0,9 5%	0,6 4%
σ	0,23 4%	0,29 6%
A	38,6 7%	26,8 11%
E	74,2 9%	132,8 14%

Координатна структура розподілів $I(0-0)$, $I(0-90)$ зміненої тканини щитоподібної залози на тлі стресу статистична – відсутнє стабільне значення кута нахилу апроксимуючої кривої $\Phi(Z)$ до $\text{Log} - \log$ залежностей спектрів потужності (рис.2).

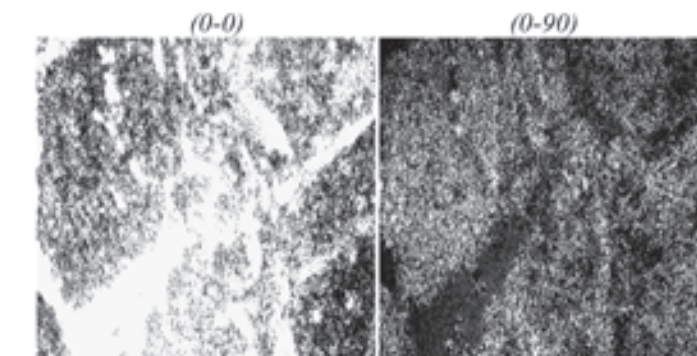


Рис.2. Поляризаційні зображення зрізів тканини щитоподібної залози на тлі стресу одержані для співосей (0 – 0) та перекреснених (0 – 90) поляризатора й аналізатора

Проведені морфологічні дослідження щитоподібної залози вказують на зростання активності щитоподібної залози та значну її мобілізацію у відповідь на стресорне навантаження. Про це свідчать наявність у мікроструктурі щитоподібної залози явищ десквамації одношарового призматичного епітелію та резорбційних вакуолей по всій щитоплазмі клітин. Результати дослідження статистичної та фрактальної структури розподілів інтенсивності поляризаційних зображень зрізів тканини щитоподібної залози підтвердили ефективність методів лазерної поляриметрії в диференціації стану різних типів біологічної тканини у відповідь на стресорне навантаження.

**Малик Ю. Ю., Семенюк Т. О., Пентелейчук Н. П.
ТРИВИМІРНА РЕКОНСТРУКЦІЯ СУХОЖИЛКОВИХ СТРУН
МІТРАЛЬНОГО КЛАПАНА СЕРЦЯ ЛЮДИНИ**

*Кафедра гістології, цитології та ембріології
Буковинський державний медичний університет*

Зміни у топографії та будові сухожилкових струн (СС) викликають порушення у серцевій гемодинаміці та зміни нормального функціонування всього клапанного комплексу.

Мета дослідження - визначити особливості структурної організації нормально розташованих СС мітрального клапана серця людини.



Матеріалом для дослідження були СС мітральних клапанних апаратів 10 сердець людей. Для дослідження були використані метод світлової мікроскопії та метод 3D-моделювання.

Сухожилкові струни представляли собою сполучнотканинні утвори у вигляді тяжів, які простягалися від верхівок соскоподібних м'язів та сполучалися з стулками клапанів серця. Дослідження виконані за допомогою світлової мікроскопії типових СС мітрального клапана серця показали, що з усіх поверхонь струна вкрита ендотелієм. Під ендотелієм з усіх поверхонь сухожилкової струни розташовувався периферійний пухкий колагеново-еластичний шар, що відмежував колагеновий стрижень струни, який формував її внутрішній остов. Периферійний колагеново-еластичний шар був утворений пухкою волокнистою сполучною тканиною з розташованими в ній колагеновими та еластичними волокнами, а також клітинами фібробластичного ряду. Ближче до ендотелію переважали еластичні волокна. При цьому еластичні волокна формували тонкі пучки косо-поздовжньо по відношенню до вісі СС. В більш глибоких ділянках еластичні волокна виявлялися в меншій кількості. Колагенові волокна розташовувались хаотично, не утворювали пучків, за виключенням ділянок навколо кровоносних судин. Внутрішній остов або стрижень СС, що забезпечує їй міцність та цілісність, формують глибоко розташовані потужні пучки колагенових волокон, що щільно упаковані і орієнтовані прямолінійно вздовж СС. Кровоносні судини проникали в СС із соскоподібних м'язів шлуночків серця на різну відстань в напрямку до стулок мітрального клапану. Вони супроводжували клітини поперечно-посмугованої серцевої м'язової тканини в місцях відходження СС від соскоподібного м'язу або виявлялися в пухкому периферійному колагеново-еластичному шарі СС.

Методом 3D-реконструкції ми змоделювали просторову будову сухожилкової струни. Модель створена на підставі 30 серійних зрізів. При цьому дані, щодо будови СС, отримані при інших методах дослідження підтверджуються. В зрізах були враховані відсоткове співвідношення відносної площі центрального колагенового стрижня СС, пухкої колагеново-еластичної периферії та площі, яку займають в СС кровоносні судини. Аналізуючи зміни співвідношення відносної площі, яку займають ці структури в зрізах виявлено, що в напрямку від соскоподібних м'язів до стулки клапану поступово збільшується відносна площа пухкого периферійного колагеново-еластичного шару (з 18,5 % до 24,1%) та зменшується площа, яку займає центральний колагеновий стрижень СС (з 78,1% до 72,7 %). Кровоносні судини проникали в СС з соскоподібного м'язу і прямували до стулки клапану, проходячи переважно в периферійному колагеново-еластичному шарі СС. По ходу кровоносні судини в СС не галузились і не анастомозували між собою, були оточені товстими сполучнотканинними футлярами. Стінка кровоносних судин за будовою була подібна до стінки артерій. Відносна площа кровоносних судин майже не змінюється в порівнянні її в зрізах біля соскоподібного м'язу (3,4%) та в зрізах струни біля стулки клапану (3,2%). Ці дані дають підставу віднести ці кровоносні судини до судин не обмінного, а магістрального типу. Їх розгалуження на судини мікроциркуляторного русла ми спостерігали тільки у стулці клапану.

Виконані дослідження дозволили встановити деякі особливості будови СС мітрального клапана людей у нормі, що в подальшому стане підґрунтям для диференціальної діагностики їх патології, зокрема патології клапанного апарату серця.

Мардар Г. І., Андрушак Л. А.

СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ СТРУКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НИРКИ ПРИ ДІАБЕТИЧНІЙ НЕФРОПАТІЇ

*Кафедра гістології, цитології та ембріології
Буковинський державний медичний університет*

Стан здоров'я населення України за останні роки значно погіршується, що обумовлено багатьма причинами. В значній мірі ця проблема з однієї сторони пов'язана з шкідливою дією техногенних факторів, із зростаючим забрудненням навколишнього середовища виробничими відходами та екологічними катастрофами. З іншого боку, в свою чергу зростаюча індустріалізація, урбанізація, прискорення темпів життя, психоемоційні стосунки в суспільстві впливають на організм людини та тварини у вигляді різноманітних стресів.

Цукровий діабет є однією з глобальних проблем сучасної медицини. За даними Міжнародного інституту діабету захворюваність на цукровий діабет за останнє десятиріччя має тенденцію до зростання. Діабетична нефропатія, як найбільш часта форма ускладнення цукрового діабету зустрічається у 60-93% хворих.

У міру поліпшення якості інсулінів тривалість життя хворих з діабетом зростає. Про те, паралельно з цим серед них зростає і частка страждаючих діабетичною нефропатією – ускладненням діабету на нирки, яке виводить цукровий діабет на перше місце серед причин термінальної хронічної ниркової недостатності в розвинених країнах.

Патогенез діабетичної нефропатії обумовлений багатьма факторами. Однак пусковим вважається стійка гіперглікемія, що індукує пошкодження нирок безпосередньо або за допомогою гемодинамічних модифікацій. Крім того, гіперглікемія відповідальна за такі гемодинамічні зміни, як клубочкова гіперфільтрація та мікроальбумінурія.

Нирки є невід'ємним органом, через який постійно фільтрується кров, відокремлюючи з неї непотрібні речовини і виводить їх з організму. Та за різних умов нирка не може справлятися зі своїм завданням. Порушення, зокрема, в обміні вуглеводів, які з'являються при діабеті, заважають ниркам нормально функціонувати і можуть призводити до розвитку патологічних процесів, що тісно пов'язано з морфологічною



перебудовою структурних компонентів органа. У зв'язку з цим важливого значення набувають питання ранньої діагностики уражень нирок при цукровому діабеті. На сьогоднішній день мало вивчена проблема ранньої діагностики шляхом використання новітніх методів дослідження, одним з яких являється лазерно-поляриметрична діагностика.

Як відомо, цукровий діабет може викликати суттєві зміни у біологічних тканинах організму людини. Чисельними дослідженнями доведено, що гістологічна перебудова, яка відбувається, як ускладнення, призводить до порушення функції органа та викликає зміни зі сторони адаптаційно-компенсаторних систем організму, які для стабілізації основних гомеостатичних параметрів функціонують на новому, більш високому та напруженому режимі. Окрім того, важливого значення набуває розробка методів ранньої діагностики, профілактики, а також лікування наслідків структурної перебудови компонентів нирки за умов діабетичної нефропатії.

Використання лазерів в оптиці світлорозсіяння зумовило розвиток іншого напрямку досліджень – лазерна поляриметрія біологічних тканин, який спрямований на дослідження їх структури зображень. Лазерна поляриметрія біологічних тканин, заснована на статистичному аналізі поляризаційно-неоднорідних об'єктних полів та дає можливість встановити критерії діагностики стану біологічних тканин у нормі та патології.

Опрацьовані та висвітлені роботи, ще більш наштовхують на детальніше вивчення структур нирок за допомогою стандартних методів в поєднанні з лазерно-поляриметричним методом, так як за умов діабетичної нефропатії є мало вивченим.

Пентелейчук Н. П., Семенюк Т. О., Малик Ю. Ю.

МІКРО- ТА СУБМІКРОСКОПІЧНА БУДОВА СУХОЖИЛКОВИХ СТРУН ПЕРЕДСЕРДНО-ШЛУНОЧКОВИХ КЛАПАНІВ СЕРЦЯ ДІТЕЙ ГРУДНОГО ВІКУ В НОРМІ

*Кафедра гістології, цитології та ембріології
Буковинський державний медичний університет*

Незважаючи на значні успіхи в лікуванні серцевої недостатності, без оперативного лікування 55-70% дітей з вадами помирає на першому році життя. Це можна пояснити тим, що низка питань, щодо структурної організації клапанного апарату серця цілком не досліджена, існують протиріччя в поглядах у наукових роботах. У літературі досить добре висвітлені питання щодо анатомічної будови клапанного апарату серця, а досліджень спеціально присвячених вивченню мікро- та субмікроскопічної будови сухожилкових струн, які є важливою складовою клапанного апарату серця мало, а це не дає можливості в повному обсязі до створення морфологічної картини.

Мета дослідження – встановити мікро- та субмікроскопічні особливості будови сухожилкових струн передсердно-шлуночкових клапанів серця дітей грудного віку в нормі.

Дослідження проводилося на тристулкових та мітральних клапанах взятих із 16 сердець дітей грудного віку. При дослідженні використовували методи світлової та електронної мікроскопії. Дослідження, виконані за допомогою світлової мікроскопії показали, що при забарвленні гістологічних зрізів гематоксиліном-еозином поверхня сухожилкової струни грудних дітей вкрита одним шаром плоских клітин – ендотеліоцитів.

При забарвленні зрізів за методом Ван-Гізоном-Вейгертом у підендотеліальному шарі сухожилкових струн спостерігались пучки еластичних волокон, які мали вигляд пухкої сітки та фарбувалися від пурпурово-червоного до коричневого кольору. Основу сухожилкових струн передсердно-шлуночкових клапанів грудних дітей складала щільна оформлена волокниста сполучна тканина, яка представлена упорядкованими, щільно упакованими, прямолінійно спрямованими пучками колагенових волокон, між якими локалізувались клітини фібробластичного ряду. Клітини фібробластичного ряду зазвичай мали видовжену або полігональну форму з декількома відростками їхні ядра теж мали видовжену форму, і лежали паралельно ходу колагенових волокон.

Світлооптично на деяких гістологічних зрізах сухожилкових струн спостерігалися кровоносні судини, проникнення кровоносних судин у товщу струн між пучками колагенових волокон забезпечувалось за рахунок своєрідних інтерстиційних прошарків сполучної тканини, які мали вигляд тонких, хвилястих ліній з чіткою орієнтацією і брали свій початок з верхівок соскоподібних м'язів.

При електронно-мікроскопічному дослідженні сухожилкових струн фіброзного типу дітей грудного віку, встановлено, що в складі сухожилкових струн між еластичними волокнами та пучками колагенових волокон локалізовані молоді фіброласти, зрілі фіброласти та фіброцити.

Між пучками колагенових волокон у незначній кількості візуалізувались малоспеціалізовані або юні фіброласти. Вони мали видовжену або овальну форму з невеликою кількістю відростків. Велике овальне ядро, базифільну цитоплазму з слабо розвинутими органелами.

Зрілі фіброласти локалізувались, як між еластичними волокнами так і між пучками колагенових волокон пронизуючи всю товщу сухожилкових струн. На відміну від юних фіброластів це були великі клітини з відростками. Мали велике, овальне світле ядро, цитоплазма фарбувалась базифільно, містила усі органели загального призначення.

Фіброцити найбільш чисельніша група клітин які пронизували всю товщу сухожилкових струн. Вони мали веретеноподібну форму з тонкими і довгими відростками. Ядро досить щільне цитоплазма фіброцитів характеризувалась помірною електронною щільністю, в ній розташовувалась велика кількість лізосом та вакуоль, інших органел порівняно невелика кількість.



Виконані дослідження за допомогою методів світлової та електронної мікроскопії дозволять встановити морфологічні особливості будови сухожилкових струн клапанного апарату серця дітей грудного віку в нормі, що в подальшому стане підґрунтям для диференціальної діагностики їх патології, зокрема патології клапанного апарату серця дітей.

Петришен О. І., Чернікова Г. М., Галиш І. В.
ПОЄДНАНА ДІЯ ХЛОРИДІВ СВИНЦЮ, АЛЮМІНІЮ ТА СТРЕСУ НА СТРУКТУРНУ ОРГАНІЗАЦІЮ
ЕПІТЕЛІАЛЬНОЇ ТКАНИНИ НИРОК

*Кафедра гістології, цитології та ембріології
Буковинський державний медичний університет*

Метою наукових досліджень було вивчити структурну організацію епітеліальної тканини нирок, що зазнали впливу хлоридів свинцю, алюмінію в поєднанні з стресом.

Об'єктом досліджень були 40 статевозрілих самців білих щурів, масою 0,15 – 0,2 кг, які утримувалися в умовах віварію та були розділені на 2 групи. Перша група – контрольна (n = 20), друга дослідна група – (n = 20), яка включала в себе тварин, яким впродовж 14 діб вводили внутрішньошлунково свинцю хлорид 50мг/кг та алюмінію хлорид у дозі 200мг/кг і на 14 добу експерименту піддавалися одногодинному іммобілізаційному стресу.

У подальшому дослідним тваринам проводилась евантазія під легким ефірним наркозом з подальшим видаленням нирок, приготуванням гістологічних препаратів за загальноприйнятими методиками та вивченням за допомогою світлооптичного мікроскопа.

Аналізуючи отримані результати було відмічено, що у тварин дослідної групи зазнає змін, в сторону збільшення, товщина кіркової та мозкової речовини. За рахунок збільшення об'єму судинного клубочка та фільтраційної щільності спостерігається збільшення величини розмірів тілець. Зазнають змін і каналіці нефрону у 2,5 рази збільшується діаметр проксимального відділу, петлі Генле та помірно збільшення дистального відділу.

Окрім цього у дослідних тварин виявленні морфологічні зміни клітин, що входять до складу каналіців нирки. В епітеліоцитах проксимального відділу візуалізувалися гідропічні зміни та явища балонної дистрофії. Розміри клітин збільшувалися за рахунок як навколядерних вакуолей, так і мілких, поодиноких вакуолей у цитоплазмі епітеліоцитів. Ядра клітин гіперхромні, ядерно-цитоплазматичний індекс Гертвіга зсунутий у бік цитоплазми.

У кровоносному мікроциркуляторному руслі нирки виявлено повнокрів'я судин, різке розширення лімфатичних капілярів, явища стазу та сладжу, перивазальний та стромальний набряки, невеликі вогнища діapedезних крововиливів.

Беручи до уваги отримані результати наукових досліджень можна зробити висновки – дія солей свинцю, алюмінію в комбінації з стресом призводить до дистрофічних змін структур нирок з явищами гідропічної та балонної дистрофії епітеліоцитів каналіців нефрону, з різким кровонаповненням та розширенням судин, що супроводжуються явищами стазу та сладжу, стромальним та перивазальним набряком та осередками діapedезних крововиливів.

Семенюк Т. О., Малик Ю. Ю., Пентелейчук Н. П.
УЛЬТРАМІКРОСКОПІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СТУЛОК/ЗАСЛІНОК КЛАПАНІВ СЕРЦЯ

*Кафедра гістології, цитології та ембріології
Буковинський державний медичний університет*

Раніше вважалось, що серцеві клапани – це досить прості структури, пасивний рух яких відбувається у відповідь на діючий градієнт тиску, забезпечуючи рух крові в одному напрямку. Таке розуміння «простих пасивних структур» призвело до створення «пасивних» механічних та біологічних замінників клапанів, які сьогодні вже не відповідають існуючим потребам.

Ріст серцево-судинних захворювань збільшує потреби клінічної медицини до більш детального розуміння структурно-функціональних перетворень тканинних і клітинних компонентів, які відбуваються з віком у серці людини та його клапанах, внаслідок чого можуть виникати набуті вади серця, які складають групу більш тяжких та розповсюджених захворювань серцево-судинної системи, лікування яких потребує повноцінної кардіохірургічної допомоги як у дітей так і у дорослих, в результаті чого стає можливим продовжити життя людини та покращити його якість.

Метою нашого дослідження було уточнення даних про будову та кровопостачання стулок/заслінок клапанів серця у людей зрілого віку. Робота базувалася на вивченні передсердно-шлуночкових клапанів, клапанів аорти та легеневого стовбура 12 сердець людей зрілого віку. При дослідженні використовували мікроскопічний, гістохімічний та електронно-мікроскопічний методи. Для світлової мікроскопії гістологічні зрізи фарбували гематоксиліном-еозином з метою дослідження загальної будови, за ван-Гезоном-Вейгертом, пікро-Малорі з метою диференціації колагенових, еластичних, м'язових волокон, за методом Слінченко з метою диференціації колагенових та м'язових волокон.

На підставі гістологічних досліджень виявили, що у людей зрілого віку стулки/заслінки клапанів серця вкриті ендотелієм та мають пошарову будову. Ендотеліоцити були розташовані одним шаром, мали плоску, видовжену форму та були відмежовані від сполучної тканини базальною мембраною. У центрі клітини містилось одне ядро овальної форми, при цьому вісь ядра була спрямована паралельно до поверхні стулки. В



передсердно-шлуночкових клапанах при поперечному зрізі стулки у напрямку від передсердної до шлуночкової поверхні розрізняли наступні шари: губчастий, волокнистий та шлуночковий. В заслінках клапанів аорти та легеневого стовбура в напрямку від стінки великої судини до шлуночків шари упорядковувались наступним чином: волокнистий, губчастий та шлуночковий.

Губчастий шар передсердно-шлуночкових клапанів серця утворюється слабко організованою сполучною тканиною складається із колагенових та еластичних волокон, а також клітин пухкої неоформленої сполучної тканини. Еластичні волокна виявлялись чисельними та поздовжньо орієнтованими. Серед клітин даного шару спостерігались: фібробласти, фіброцити, макрофаги, тканинні базофіли, гладкі міоцити. Волокнистий шар стулок мітрального та тристулкового клапанів складається із щільно упакованих, паралельно орієнтованих товстих пучків колагенових волокон. Між пучками колагенових волокон знаходились фібробласти та фіброцити. У шлуночковому шарі атріовентрикулярних клапанів серця колагенові волокна прямують у різному напрямку: косо, радіально та у вигляді дуг. Багато еластичних волокон, які дозволяють тканинам протистояти постійній деформації. Також у складі стулок мітрального та тристулкового клапанів були виявлені острівці поперечно-посмугованої серцевої м'язової тканини, які розташовувались у основі стулок даних клапанів, що знайшло підтвердження із використанням гістохімічного та електронно-мікроскопічного методів.

Під час електронно-мікроскопічного дослідження увагу привернули клітини, які розташовувались між пучками сполучнотканинних волокон, цитоплазма яких була заповнена великою кількістю секреторних гранул. У ядрі переважав світло забарвлений еухроматин. Дані клітини розцінено, як секреторні інтерстиційні клітини, що беруть безпосередню участь у синтезі міжклітинної речовини, забезпечуючи фізіологічну регенерацію сполучної тканини клапанів серця. У складі стулок мітрального клапана в їх основі виявлено кровоносні судини - капіляри соматичного типу.

Субмікроскопічні дослідження заслінок клапанів аорти та легеневого стовбура виявили, що безпосередньо під ендотелієм локалізується неоформлена сполучна тканина, в складі якої у великому об'ємі аморфна речовина. Також спостерігались колагенові та еластичні волокна, які прямували хаотично, не формуючи масивних пучків. У складі волокнистого шару були виявлені масивні пучки колагенових волокон, між пучками яких знаходились функціонально активні фібробласти. У губчастому шарі заслінок клапанів аорти та легеневого стовбура спостерігались пучки колагенових волокон та еластичні волокна, які ближче до волокнистого шару були ущільнені, а в центральній ділянці вже візуалізувалось більш пухке розташування пучків колагенових волокон. Між пучками колагенових волокон, та еластичними волокнами у аморфному компоненті міжклітинної речовини локалізувались клітини неправильної форми, з великим світлим ядром, каріолема якого формувала глибокі виразні інвагінації - фібробласти із високою секреторною активністю. У шлуночковому шарі заслінок клапанів аорти та легеневого стовбура спостерігались пучки колагенових волокон, які змінювали свій напрямок. Еластичні волокна, що траплялись у даному шарі мали тенденцію до збільшення як в кількості, так і в товщині. Серед різно направлених пучків колагенових волокон розташовувались досить масивні еластичні волокна.

В складі стулок/заслінок клапанів серця людей зрілого віку виявлено пухку неоформлену, щільну оформлену та щільну неоформлену сполучні тканини, що зумовлюють чітку тришарову будову. Розташування даних шарів відповідає тим гемодинамічним умовам, що впливають на стулки/заслінки клапанів під час серцевого циклу. Фізіологічну регенерацію сполучної тканини стулок передсердно-шлуночкових клапанів забезпечують клітини фібробластичного ряду та виявлені секреторні інтерстиційні клітини.

Чернікова Г.М., Петришен О.І., Георгіян Т.І.*, Чала К.М.
ВПЛИВ АНТРОПОГЕННИХ ЧИННИКІВ НА СТРУКТУРНУ ОРГАНІЗАЦІЮ ПЕЧІНКИ ЗА УМОВ
ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИГНІЧЕННЯ ЕПІФІЗА

*Кафедра гістології, цитології та ембріології
Буковинський державний медичний університет
Акушерсько-гінекологічне відділення об'єднане
Красилівська центральна районна лікарня**

Накопичення різноманітних ксенобіотиків у навколишньому середовищі прогресивно збільшується як наслідок промислової діяльності людини та досягло такого рівня, що ставить людство на межу екологічної катастрофи. Забруднення солями різноманітних металів, а саме - алюмінію та свинцю, характеризується кумулятивним ефектом, що в свою чергу може проявлятися ознаками гострої чи хронічної інтоксикації.

Інший фактор, що призводить до морфологічної перебудови в органах є стрес-фактор. При довготривалій та сильній дії якого може стати причиною та патогенетичною основою розвитку різних захворювань.

Метою досліджень проаналізувати структурну перебудову печінки, за умов впливу солей алюмінію та свинцю в поєднанні з дією іммобілізаційного стресу на фоні гіпофункції епіфіза.

Дослідження проводились на 30 статевозрілих білих щурів самців, масою 0,15 – 0,2 кг, що були розділені на 2 груп по 15 особин: I група – контрольна, II група – дослідна, в якій тваринам впродовж 14 діб вводили внутрішньошлунково на 1% крохмальній суспензії алюмінію хлорид у дозі 200мг/кг та свинцю хлорид 50мг/кг та на 14 добу експерименту створювали одногодинний іммобілізаційний стрес. Стрес моделювали



шляхом 1-годинної іммобілізації тварин у пластикових клітках-пеналах. Гіпофункція шишкоподібної залози моделювалась шляхом утримання тварин в умовах цілодобового освітлення в 500 люкс.

Вивчаючи гістологічні препарати печінки було відмічено, що в структурах органа дослідної групи у порівнянні з контрольною, спостерігалось паретичне розширення капілярів синусоїдного типу та центральних вен. У більшості випадків відмічалось повнокрів'я судин з явищами стази та сладжу, спостерігалась вогнищева десквамація ендотелію, візуалізувались клітини Фон-Купфера з ознаками руйнування. Кількість світлих гепатоцитів на периферії часточок збільшувалася та зменшувалася кількість темних. У більшості гепатоцитів ознаки дистрофічних та некробіотичних зміни, явища зернистої, гідропічної та жирової дистрофії. Відмічено перивазальний набряк та скупчення лімфоцитів, макрофагів та нейтрофілів навколо деяких судин.

На підставі отриманих результатів, можна зробити наступні висновки, що поєднана дія солей алюмінію, свинцю та іммобілізаційного стресу на фоні гіпофункції шишкоподібної залози призводить до структурної перебудови тканин печінки, як наслідок зменшення стійкості до дії шкідливих факторів та порушення функціональної спроможності органа.

СЕКЦІЯ 3 НЕЙРОІМУНОЕНДОКРИННА РЕГУЛЯЦІЯ В НОРМІ ТА ПРИ ПАТОЛОГІЇ

Гордієнко В.В.

ОСОБЛИВОСТІ ДОБОВИХ БІОРИТМІВ ОКИСНЮВАЛЬНОЇ МОДИФІКАЦІЇ БІЛКІВ У ПЛАЗМІ ЩУРІВ РІЗНОГО ВІКУ ТА ЗМІНИ ЇХ ЗА ТРИВАЛОЇ ЕКСПОЗИЦІЇ НИЗЬКИХ ДОЗ КАДМІЮ ХЛОРИДУ

*Кафедра фізіології ім. Я.Д. Кіришенблата
Буковинський державний медичний університет*

Із наукових публікацій відомо, що кадмій, як один із глобальних забруднювачів довкілля, провокує патологічні зміни в організмі, в основі яких лежать процеси активації вільнорадикального пероксидного окиснення ліпідів і білків, так званий «оксидативний стрес». Вікові особливості перебігу біохімічних процесів при цьому, здебільшого, досліджено за дії високих та смертельних доз екотоксиканта, а не на рівні низьких підпорогових та порогових, які близькі до реальних умов перебування населення.

Метою даного дослідження стало з'ясування вікових особливостей хроноритмологічної організації процесів вільнорадикального окиснення білків у плазмі крові тварин та їх перебудова за тривалої дії низьких доз кадмію хлориду.

Експериментальна робота виконана на нелінійних щурах - самцях двох вікових груп – статевонезрілих (5-6 тижнів) і дорослих статевозрілих (16-17 тижнів). Інтоксикацію моделювали щоденним, впродовж 30 діб, уведенням у шлунок через зонд кадмію хлорид в дозі 0,03 мг/кг, що становить $3 \cdot 10^{-3}$ DL₅₀. Вміст у плазмі крові окисномодифікованих білків (ОМБ) у інтактних та інтоксикованих кадмієм статевонезрілих (СНЗ) і статевозрілих (СЗ) тварин визначали на 30 добу експерименту через кожні 4 год (10.00, 14.00, 18.00, 22.00, 02.00, 06.00). Разом у 4 серіях дослідів задіяно було 80 тварин.

Проведені дослідження засвідчили, що процеси окиснення білків відбуваються і в організмі інтактних тварин. Причому, рівень ОМБ у плазмі крові СНЗ на 13% виявився вищим, ніж у СЗ тварин. Хронограма вмісту ОМБ у плазмі крові СНЗ тварин характеризувалася низькою амплітудою коливань біоритму відносно мезора і суттєво не змінювалася впродовж доби. У СЗ тварин окиснювальні процеси білків менш активні, однак амплітуда коливань циркадіанного хроноритму вмісту ОМБ у плазмі крові в 3,3 раза вища, ніж у СНЗ тварин. Найнижчий рівень вмісту ОМБ (батифаза) у дорослих тварин спостерігалася у період з 02.00 год ночі до 06.00 год ранку. На тлі тривалого (30 діб) надходження в організм тварин кадмію хлориду д дозах малої інтенсивності спостерігалася перебудова біоритмів вмісту ОМБ у плазмі крові. Хоча в СНЗ тварин мезор ОМБ суттєво не змінився, однак відбулася зміна архітектоники хроноритму. Так, у нічний період доби (24.00 – 06.00) інтенсивність ОМБ зменшилася в середньому на 17%, а амплітуда біоритму зросла вдвічі, що свідчить про адаптаційну реакцію організму на тривале надходження низьких доз токсиканту. У СЗ інтенсивність вільнорадикального окиснення білків зросла порівняно з контрольними тваринами на 22,2 %, відбулися зміни в амплітуді та акрофазі біоритму.

Таким чином, перебіг біохімічних процесів в організмі щурів має циркадіанну періодичність та вікові особливості. Підвищення рівня ОМБ у плазмі крові та явища десинхронозу свідчать про активацію прооксидантних чинників в організмі СНЗ і СЗ тварин за умов тривалого надходження низьких доз кадмію хлориду.

Мислицький В.Ф.,* Ткачук С.С.**

ЕФЕКТИ КАРОТИДНОЇ ІШЕМІЇ-РЕПЕРFUZІЇ НА СТАН КАТЕХОЛАМІНЕРГІЧНИХ СИСТЕМ КІРКОВИХ ТА ЛІМБІКО-ГІПОТАЛАМІЧНИХ СТРУКТУР МОЗКУ В СТАРИХ ЩУРІВ

Кафедра патофізіології
Кафедра фізіології ім. Я.Д. Кіришенблата**
Буковинський державний медичний університет*

Серед чинників, які відіграють важливу роль у патогенезі ішемічного пошкодження мозку (надлишкове вивільнення збудливих амінокислот (глутамат, аспартат), підвищення внутрішньоклітинної концентрації Ca²⁺,



оксидативний стрес тощо) є порушення його нейрохімічної картини. Зокрема, важлива роль у перебігу та наслідках ішемічного і геморагічного інсультів належить коливанням вмісту катехоламінів мозку. Вони багато в чому визначають чутливість головного мозку до ішемічно-реперфузійних впливів, необхідні для активації непошкоджених ішемією пре- та постсинаптичних рецепторів, розвитку колатерального кровообігу. Їх участь у цих процесах значною мірою залежить від тривалості ішемії, вихідного співвідношення різних нейротрансмітерів тощо.

Важливим чинником, який модифікує нейрохімічний статус головного мозку, є старіння. Крім того, із віком міняється характер вільнорадикальних процесів, активність ферментів обміну моноамінів, стан судин головного мозку, що, безумовно, впливає на перебіг його ішемічно-реперфузійного пошкодження. Однак механізми пошкоджувальних і захисних реакцій, які розвиваються при ішемії та реперфузії мозку до кінця не розмежовані. Це стосується й ролі катехоламінів. Особливо важливою є проблема реакції катехоламініргічних систем мозку на ішемію та реперфузію при старінні, адже в цей віковий період ішемічні стани мозку є найчастішими.

Мета роботи - порівняти реакцію катехоламінів окремих структур головного мозку на ішемію - реперфузію в дорослих та старих щурів.

У самців білих лабораторних щурів віком п'ять та 22 міс. моделювали 20-хвилинну двобічну каротидну ішемію мозку. Усі втручання та евтаназію здійснювали під каліпсоловим наркозом (70 мг/кг маси тіла). Мозок швидко виймали на холоді, занурювали в рідкий азот, виділяли гіпокамп, лобову та потиличну частки кори, перегорудку мозку, преоптичну ділянку, медіобазальний гіпоталамус і мигдалик згідно атласу стереотаксичних координат, піддавали ліофільному висушуванню під вакуумом $0,66 \times 10^{-5} - 10^{-6}$ кПа. Інтенсивність флуоресценції катехоламінів вимірювали за допомогою люмінесцентного мікроскопу МЛ-4 з мікрофотометричною насадкою ФМЭЛ – ІА й виражали в умовних одиницях. У кожному препараті проводили 50 замірювань досліджуваних структур і таку ж кількість замірювань фону. Статистичну обробку отриманих даних проводили за t-критерієм Стьюдента.

У переважній кількості досліджених структурах головного мозку тварин контрольної групи конститутивна інтенсивність флуоресценції катехоламінів переважала в п'ятимісячних щурів. Лише в полі СА3 гіпокампа достовірних відмінностей не виявлено.

Вікова різниця особливо помітна в досліджених частках кори головного мозку та полях гіпокампа СА1 і СА2.

У цілому, отримані результати узгоджуються з даними інших дослідників, згідно яких при старінні в деяких структурах мозку знижується вміст катехоламінів, що супроводжується порушенням пам'яті, сповільненням реакцій, зниженням переносимості різних навантажень.

За даними А.Г.Резникова і др. (2000, 2007, 2009) катехоламінова система гіпоталамуса старих самців зазнає значних змін - у них вміст норадреналіну в гіпоталамусі суттєво нижчий (приблизно вдвічі), ніж у дорослих. Однак характерно, що при цьому зберігається його здатність реагувати зниженням на гострий стрес.

Виявлені відмінності у тварин обраних вікових груп, ймовірно, можна пояснити залежністю цих структур від рівня статевих гормонів в організмі, їх метаболізму в різних ділянках мозку, різницею в інтенсивності біосинтезу нейростероїдів, які здатні модулювати як ефекти нейромедіаторів, так і їх метаболізм.

20-хвилинна каротидна ішемія призвела до зниження інтенсивності флуоресценції катехоламінів майже у всіх досліджених структурах мозку тварин обох вікових груп, що вказує на неспецифічність такої реакції та свідчить про виснаження джерел катехоламінів у мозку.

По закінченні односторонньої реперфузії в більшості досліджених ядер структур мозку дорослих щурів інтенсивність флуоресценції катехоламінів або відновлювалася до контрольного рівня, або наближалася до нього. У старих щурів повного або часткового відновлення зазнали досліджені параметри в меншій кількості структур. Не відбулося суттєвих зрушень інтенсивності флуоресценції катехоламінів у полі СА1 гіпокампа, а в решті структур ступінь відновлення був значно меншим порівняно з дорослими тваринами.

Отже, старіння щурів супроводжується зниженням вмісту катехоламінів у корі мозку, полях гіпокампа, ядрах перегорудки та мигдалеподібного комплексу мозку. 20-хвилинна неповна глобальна ішемія головного мозку знижує інтенсивність флуоресценції катехоламінів у більшості досліджених структур мозку дорослих та старих щурів. Протягом односторонньої реперфузії в більшості досліджених структур мозку дорослих щурів (15 із 20 вивчених) інтенсивність флуоресценції катехоламінів повертається до нормальних показників або наближається до них, у старих щурів подібне відновлення має місце лише в дев'яти із 20 досліджених.

Повар М.А.

ВИДОВИЙ СКЛАД ТА ПОПУЛЯЦІЙНИЙ РІВЕНЬ МІКРОБІОТИ ТОВСТОЇ КИШКИ У ЩУРІВ ІЗ ВІДДАЛЕНИМИ НАСЛІДКАМИ НЕПОВНОЇ ГЛОБАЛЬНОЇ ІШЕМІЇ-РЕПЕРFUZІЇ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

*Кафедра фізіології ім. Я.Д. Кіришенблата
Буковинський державний медичний університет*

Мікрофлора кишечника людини сприяє імунній толерантності до організму носіїв, регулюючи таким чином нормальний перебіг імунних реакцій, а порушення взаємовідносин «господар-мікробіота кишечника» може індукувати автоімунні захворювання.

За даними літератури, існує двобічний нейрогуморальний зв'язок «вісь мікробіота кишечника - мозок»,



що пояснюється впливом вегетативної нервової системи, активацією нейронів сплетень кишечника та імунної системи де, в першу чергу, приділяється увага прозапальним цитокинам. Зміна ж мікрофлори дистального відділу кишечника є одним із факторів розвитку психоемоційних розладів і уражень мозку автоімунного генезу. Таким чином, наявність автоімунної складової ішемічно-реперфузійного ушкодження головного мозку може вказувати на постішемічні зміни і мікробіоти кишечника. Ці дисбіотичні порушення в умовах ішемії-реперфузії головного мозку для тонкої кишки вже доведено, а от мікробіота товстої кишки за таких умов ще недостатньо досліджена.

Мета дослідження – вивчити склад (видовий і популяційний) мікробіоти товстої кишки в щурів при моделюванні неповної глобальної ішемії-реперфузії головного мозку.

Моделювання неповної глобальної ішемії мозку здійснювали шляхом 20-хвилинного припинення кровотоку кліпсуванням загальних сонних артерій з подальшою реперфузією. Тварини виводилися з експерименту декапітацією під каліпсоловим наркозом (70 мг/кг маси тіла) на 12 добу після проведення ішемії-реперфузії.

Усі втручання та забій тварин проводили із дотриманням міжнародних принципів Конвенції Ради Європи про охорону хребетних тварин, що використовують в експериментах та інших наукових цілях (Страсбург, 1986), ухвали Першого національного конгресу з біоетики «Загальні етичні принципи експериментів на тваринах» (Київ, 2001).

Склад мікробіоти (видовий і популяційний) визначали шляхом бактеріологічного та мікологічного досліджень. Розраховували індекс постійності, частоти зустрічання, коефіцієнт кількісного домінування та значущість кожного з видів мікроорганізмів у мікробіоценозі загального препарату товстої кишки щурів із віддаленими наслідками ішемії-реперфузії головного мозку.

Статистичну обробку отриманих даних проводили за t-критерієм Стюдента для незалежних виборок.

Отримані результати свідчать, що в більшості тварин на 12-ту добу ішемічно-реперфузійного пошкодження головного мозку настала елімінація корисних мікроорганізмів і контамінація патогенними та умовно-патогенними бактеріями, що вказує на глибокі порушення якісного складу мікробіоти товстої кишки. Кількісні ж зміни мікрофлори приепітеліальної біоплівки інформують про ступінь дисбактеріозу.

За досліджуваними показниками, доміантними мікроорганізмами на 12-ту добу постішемічного ушкодження головного мозку є кишкова паличка, бактероїди, умовно-патогенні та патогенні ентеробактерії, клостридії, стафілококи. Вплив ішемії-реперфузії на інші вивчені бактерії був дещо меншим.

Вище перераховане вказує на те, що внаслідок ішемії-реперфузії виникли глибокі порушення кількісного співвідношення автохтонних облігатних та факультативних мікроорганізмів приепітеліальної біоплівки товстої кишки. Окрім цього, з'являються ще й умовно-патогенні та патогенні бактерії, що досягають помірного та високого популяційного рівня.

Таким чином, у наслідок ішемії-реперфузії головного мозку в товстій кишці порушується колонізаційна резистентність через загибель фізіологічно корисних бактерій. На фоні порушення цієї колонізаційної резистентності, товсту кишку заселяють патогенні та умовно-патогенні мікроорганізми, що свідчить про розвиток дисбіозу.

Роговий Ю. Є., Арійчук О.І., Філіпова Л.О.

ПАТОФІЗІОЛОГІЯ ДИСФУНКЦІЇ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ НЕФРОНА ЗА ФОРМУВАННЯ НИРКОВИХ КАМЕНІВ РОЗМІРОМ 0,6-1,0 СМ ВЕРХНЬОЇ, СЕРЕДНЬОЇ ДІЛЯНОК ЧАШЕЧКИ ТА ВЕРХНЬОЇ ТРЕТИНИ СЕЧОВОДУ

Кафедра патологічної фізіології

Буковинський державний медичний університет

Метою дослідження було з'ясувати функціональний стан проксимального відділу нефрону за умов водного індукованого діурезу в хворих на нефролітіаз за наявності ниркових каменів розміром 0,6-1,0 см верхньої, середньої чашечки та верхньої третини сечоводу з розробкою патогенетичної корекції виявлених змін шляхом використання препарату «Блемарен».

Обстежено 30 хворих на нефролітіаз, 10 пацієнтів склали контрольну групу. Функціональний стан нирок досліджували за умов водного навантаження. Пацієнти споживали водопровідну воду підігріту до температури 37°C в кількості 2% від маси тіла. Величину діурезу (V) оцінювали в мл / 2 год кг маси тіла. Після водного навантаження з метою отримання плазми, кров з вени збирали в пробірки з гепарином. Проксимальну реабсорбцію іонів натрію (TrNa^+) оцінювали на основі даних О. Шюк (1981) про відсутність реабсорбції води в дистальному відділі нефрону і збірних каналцях за умов водного діурезу, виникало внаслідок істотного зниження концентрації антидіуретичного гормону в плазмі крові, при ізотонічності первинної сечі в проксимальному відділі нефрону. При цьому осмолярність сечі не повинна була перевищувати осмолярності плазми крові, тобто нирки функціонували в режимі водного діурезу. Розрахунки проводили за формулою: $\text{TrNa}^+ = (C_{\text{Cr}} - V) \cdot \text{PNa}^+$, де C_{Cr} - швидкість клубочкової фільтрації, яку оцінювали за кліренсом ендogenous креатиніну і розраховували за формулою: $C_{\text{Cr}} = U_{\text{Cr}} \cdot V / P_{\text{Cr}}$. U_{Cr} і P_{Cr} - концентрації креатиніну в сечі і плазмі крові відповідно, PNa^+ - концентрація іонів натрію в плазмі крові.

Проведений патофізіологічний аналіз дисфункції проксимального відділу нефрону в хворих на нефролітіаз за наявності ниркових каменів розміром 0,6-1,0 см верхньої, середньої ділянок чашечки та верхньої третини сечоводу, які можуть бути причиною ранніх порушень сечотоку та представляють клінічний інтерес



щодо можливості радикального їх лікування за допомогою дистанційної ударно-хвильової літотрипсії апаратом літотриптор DUET MAGNA (Dyxex). Крім того, для підвищення патогенетичної корекції дисфункції проксимального каналця з покращанням головного енергозалежного процесу ниркових каналців – реабсорбції іонів натрію, зменшення механізмів первинної і вторинної альтерації на каналці нирок, використаний препарат – блемарен (100 г гранул якого містять: кислоти лимонної безводної – 39,9 г, тринатрію цитрату безводного – 27,85 г, калію гідрокарбонату – 32,25 г, який гальмує утворення сечових конкрементів та полегшує їх виділення із сечею).

Роговий Ю. Є., Колчук Т.Г., Філіпова Л.О., Колеснік О.В. ВПЛИВ МЕКСИДОЛУ, ТІОТРИАЗОЛІНУ ТА МІКРОГІДРИНУ НА ПАТОГЕНЕЗ ПЕРШОЇ СТАДІЇ ГАРЯЧКИ

Кафедра патологічної фізіології

Буковинський державний медичний університет

Метою дослідження було з'ясувати структурно - функціональний зміни нирок у першу стадію патогенезу гарячки в статевозрілих щурів із патогенетичним обґрунтуванням нових шляхів терапії зменшення ступеня ушкодження нирок у стадію підйому температури гарячки із застосуванням мексидолу, тіотриазоліну та мікрогідрину.

За умов першої стадії асептичної гарячки - підйому температури, в експериментах на 36 самцях білих-нелінійних щурів масою 0,16-0,18 кг, викликаної введенням пірогеналу в дозі 25 мкг/кг, використані експериментальні, фізіологічні, гістологічні, хімічні, статистичні методи.

Встановлені зміни функції нирок, які характеризувалися розвитком ретенційної азотемії, гальмуванням клубочкової фільтрації, протеїнурією, зростанням екскреції іонів натрію на фоні гальмування його проксимальної реабсорбції, розладами процесів клубочково-каналцевого і каналцево-каналцевого балансу. Виявлена вакуольна дистрофія епітелію проксимальних каналців та дрібно-вогнищевий характер змін властивостей білків зі змищенням забарвлення до червоного кольору.

У першу стадію гарячки температура тіла залишається іще на попередньому рівні, установочна точка зміщується на новий рівень регуляції вгору. За цієї стадії гарячки теплопродукція переважає над тепловіддачею, а за патогенезом перша стадія гарячки представляє собою фактично вплив низької температури і супроводжується відповідно активацією симпатичної та ренін-ангіотензинової систем. Цим пояснюється зниження клубочкової фільтрації, фільтраційної фракції іонів натрію та розвиток ретенційної азотемії. Зростання екскреції білка з сечею та гальмування проксимальної реабсорбції іонів натрію у першу стадію гарячки зумовлено ішемічним впливом ангіотензину 2 на кіркову ділянку нирок. Виявлені зміни функції нирок відображають напруження компенсаційних механізмів організму, направлених на забезпечення підйому температури у першу стадію гарячки за рахунок збільшення процесів теплопродукції та обмеження тепловіддачі.

Виявлені протекторні властивості мексидолу, тіотриазоліну та мікрогідрину на патогенез першої стадії гарячки, які забезпечували перехід на новий більш високий рівень терморегуляції із меншим ступенем ушкодження нирок.

Семененко С.Б., Кузнєцова О.В.

ВПЛИВ ГІПОФУНКЦІЇ ШИШКОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ НА ОСОБЛИВОСТІ ЦИРКАДІАННИХ ПЕРЕБУДОВ КИСЛОТНОРЕГУЛЮВАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ НИРОК

Кафедра фізіології ім. Я.Д.Кіришенблата

Буковинський державний медичний університет

Відомо, що завдяки ритмічним змінам стає можливим існування живих організмів у складному та динамічному середовищі. Від корекції хронобіологічних порушень залежить злагодженість функціонування структур організму, отже, повноцінне відновлення. Зміни функціональної активності шишкоподібної залози призводять до перебудови хроноритмів ниркових функцій.

Тому метою нашого дослідження було дослідити вплив гіпофункції шишкоподібної залози на особливості циркадіанних перебудов кислотнорегулювальної функції нирок.

Експерименти проводили на 72 статевозрілих нелінійних самцях білих щурів масою 0,15-0,18 кг. Тварин утримували в умовах віварію при сталій температурі і вологості повітря на стандартному харчовому раціоні. Контрольну групу склали тварини (n=36), які перебували в умовах звичайного світлового режиму (12.00C:12.00T) упродовж семи діб. Експериментальну групу склали тварини (n=36), які перебували в умовах постійного освітлення (12.00C:12.00C) упродовж семи діб. На 8-му добу тваринам проводили 5% водне навантаження підігрітою до кімнатної температури водогінною водою і вивчали параметри екскреторної функції нирок в умовах форсованого діурезу.

Експерименти проводили з 4-годинним інтервалом упродовж доби. Вивчали рН сечі, екскрецію іонів водню, титрованих кислот, аміаку, амонійний коефіцієнт.

Дослідження в контрольних та експериментальних тварин у нічний період доби проводили при слабкому (2 лк) червоному освітленні, яке практично не впливає на біосинтез мелатоніну шишкоподібною залозою (ШЗ). Всі етапи експерименту проведені зі збереженням основних вимог Європейської конвенції з гуманного ставлення до тварин. Результати обробляли статистично методом "Косинор-аналізу", а також



параметричними методами варіаційної статистики. Діагностика функціональних особливостей базувалася на основі аналізу змін характеристик мезору (середньодобового рівня), амплітуди, акрофази та форми кривої циркадіанного ритму. Отримані індивідуальні хронограми для кожної тварини групували за принципом ідентичності максимальної акрофази і розраховували методом “Косинор-аналізу” пересічні для кожної групи хронограм мезору, амплітуду і фазову структуру (за інтервалом часу між акро- і батифазою).

Отримані експериментальні дані обробляли на персональних комп'ютерах пакетом програм EXCEL-2003 (Microsoft Corp., США). Для всіх показників розраховували значення середньої арифметичної вибірки (\bar{x}), її дисперсії і погрішності середньої (S_x). Для виявлення вірогідності відмінностей результатів в експериментальних і контрольних групах тварин визначали коефіцієнт Стьюдента (t), після чого вивчали вірогідність відмінностей вибірок (p) і довірчий інтервал середньої за таблицями розподілу Стьюдента. Вірогідними вважали значення, для яких $p < 0,05$.

Десинхроноз кислотнорегулювальної функції нирок проявлявся зниженням екскреції активних іонів водню упродовж періоду спостережень за виключенням 24.00 год. Мезор рН сечі також вірогідно був зниженим на 86% відносно контрольних показників, а його архітектоніка характеризувалась антифазною структурою щодо хронограм контрольних тварин.

В умовах пригніченої функції ШЗ середньодобовий рівень екскреції титрованих кислот був вірогідно вищим у 2 рази порівняно з показниками контрольних тварин. Акрофаза відповідала ритму тварин з фізіологічною функцією ШЗ, а батифаза зміщувалася з 24.00 год на 16.00 год. Мезор екскреції аміаку вірогідно зростав порівняно з контролем втричі, амплітуда майже не змінювалася. Структури ритмів були антифазними щодо хронограм контрольних тварин. Відмічено вірогідне підвищення базисного рівня та амплітуди ритму на 28% амонійного коефіцієнта, зменшення фазової структури ритму відносно показників тварин контрольної групи.

Підсумовуючи результати даного розділу, потрібно відмітити, що на відміну від гіперфункції ШЗ, пригнічення функції ШЗ призводить до більш виражених хроноритмічних перебудов кислотнорегулювальної функції нирок. Зокрема, привертає увагу вірогідне зниження середньодобового рівня рН сечі, менш виражене, ніж у тварин із гіперфункцією ШЗ, зниження екскреції активних іонів водню, порушення архітектоніки ритму екскреції титрованих кислот з вірогідним збільшенням мезору порівняно з контрольними тваринами, а також істотне зростання мезору ритму амонійного коефіцієнта та виведення аміаку порівняно з контрольними тваринами.

Тимофійчук І.Р., Анохіна С.І.

СТАН ПРООКСИДНО-АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ КОРИ НАДНИРНИКОВИХ ЗАЛОЗ ЗА УМОВ ІШЕМІЧНО-РЕПЕРFUЗІЙНОГО ПОШКОДЖЕННЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ТА ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ РЕАКЦІЇ КОРТИЗОЛУ

*Кафедра фізіології імені Я.Д. Кіришенблата
Буковинський державний медичний університет*

Ішемічні ураження мозку являють собою третю за розповсюдженістю причину смертності у розвинених країнах. Одним з факторів ризику при ішемічно-реперфузійних пошкодженнях є стрес, при якому спостерігається підвищення активності гіпоталамо-гіпофізійно-наднирникової вісі, що супроводжується підвищенням рівня глюкокортикоїдних гормонів в плазмі крові.

Кортикостероїди мають надзвичайно широкий спектр дії, контролюючи процеси розвитку і диференціювання клітин, регулюють клітинну проліферацію, зміни метаболізму та розвиток нейроендокринних модифікацій, що дозволяє організму відповідати на стрес адекватним чином та адаптуватись до умов існування. При старінні виникають порушення в різних ланках саморегуляції, які створюють передумови для розвитку патології. З віком міняється характер вільнорадикальних процесів, стан судин, що, безумовно, впливає на зростання процесів перекисного окиснення та зниження активності ферментів антиоксидантного захисту.

Метою даного дослідження було – встановити особливості вікової реакції наднирникової системи на ішемічно-реперфузійне пошкодження головного мозку. Дослідження проведено на нелінійних лабораторних щурах-самцях одно (молоді тварини), п'ятимісячного (дорослі тварини) та вісімнадцятимісячного (старі тварини) віку. Ішемічне пошкодження мозку відтворювали шляхом кліпсування загальних сонних артерій протягом 20 хвилин, реперфузійний період складав 24-и години. Вивчення процесів окисації проводили по визначенню вмісту продуктів перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ): дієнових кон'югатів (ДК) та малонового альдегіду (МА). Активність ферментів антиоксидантного захисту (АОЗ) оцінювали по активності ферментів: супероксиддисмутази (СОД), каталази (КТ), глутатіонпероксидази (ГПО). Для визначення активності глюкокортикоїдів визначали вміст кортизолу в плазмі крові піддослідних тварин наборами фірми «Хьюмен». Тварин декапітували з дотриманням правил евтаназії. Кров збирали в центрифужні пробірки. Проводили центрифугування протягом 20 хвилин. Концентрацію кортизолу виражали в нмоль/л плазми.

Виявлені вікові особливості довели, що із віком відбувається наростання процесів перекисації при одночасному зниженні активності антиоксидантних ферментів у тварин найстаршого віку. Рівень кортизолу у дорослих тварин був достовірно вищим ніж у молодих, а у старих тварин рівень кортизолу залишався на рівні дорослих тварин. Ішемічне та ішемічно-реперфузійне пошкодження сонних артерій стало причиною наростання процесів перекисації при одночасному зростанні рівня кортизолу в плазмі крові. У тварин найстаршої вікової групи процеси перекисації наростали на тлі зниження активності антиоксидантних



ферментів, рівень кортизолу за умов ішемічно-реперфузійного пошкодження у старих не наростав, але залишався вищим гормонального рівня тварин контрольної групи, що свідчить про тривалий стійкий стрес. Похилий вік і супутні захворювання (цукровий діабет, черепно-мозкові травми, інсульт, інфаркти мозку), стають причиною наростання процесів перекисації на тлі зниження системи антиоксидантного захисту і можуть спричинити пришвидшене старіння і стати причиною розвитку ранньої дегенерації.

Ткачук С.С.*, Гавалешко В.П.**

ДИНАМІКА ОКРЕМИХ ПАТОБІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У НИРКАХ І МІОКАРДІ ЩУРІВ ЗІ СТРЕПТОЗОТОЦИН-ІНДУКОВАНИМ ДІАБЕТОМ, УСКЛАДНЕНИМ ІШЕМІЄЮ-РЕПЕРFUЗІЄЮ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Кафедра фізіології імені Я.Д. Кіришенблата
Кафедра терапевтичної та ортопедичної стоматології**
Буковинський державний медичний університет*

Основними причинами інвалідазації та смертності хворих на цукровий діабет є його ускладнення, у першу чергу – нефропатія, ретинопатія, синдром діабетичної стопи, кардіоміопатія, полінейропатія, спленопатія. Визнаними ланками їх патогенезу є накопичення в тканинах сорбітолу, активація неферментативного глікування білків, оксидативний стрес, ендотеліальна дисфункція тощо. Однак накопичених даних стосовно механізмів пошкодження серця, нирок, селезінки та інших внутрішніх органів у хворих на цукровий діабет, на жаль, недостатньо для запобігання розвитку ускладнень. Особливо гострим є дефіцит наукових досліджень патології внутрішніх органів при поєднанні цукрового діабету з гострими розладами мозкового кровообігу, адже відомо, що останні, як і діабет, спричиняють довготривалі поліоргани ефекти. Крім того, доведено, що між порушеннями коронарного та церебрального кровообігу існують тісні взаємозв'язки, а хронічна ниркова патологія та діабет є предикторами підвищеної смертності у хворих на кардіоваскулярну патологію. Метою роботи було дослідити вміст продуктів окиснювальної модифікації білків та метаболітів монооксиду нітрогену в міокарді та нирках щурів із цукровим діабетом, ускладненим неповною глобальною ішемією-реперфузією.

Цукровий діабет 1 типу моделювали шляхом внутрішньочеревного введення стрептозотоцину (Sigma, США, 60 мг / кг маси) білим самцям щурів віком два міс. Через чотири міс. у частини тварин із діабетом та в шестимісячних контрольних щурів моделювали двобічну каротидну ішемію-реперфузію шляхом кліпсування обох загальних сонних артерій протягом 20 хв. Для вивчення ранніх наслідків ішемії-реперфузії частину тварин виводили з експерименту через одну год. від початку реперфузії, а відстрочених – на 12-ту добу. Досліджували вміст продуктів окиснювальної модифікації білків (ОМБ) нейтрального та основного характеру і метаболітів оксиду азоту в гомогенатах кіркової та мозкової речовини нирок і міокарда з використанням реактивів Simko Ltd, Україна.

Цифрові дані опрацьовано за допомогою пакета прикладних програм “Statistica (“Statsoft”, США). Статистичну значимість відмінностей оцінювали за t-критерієм Стьюдента для незалежних вибірок.

При аналізі отриманих результатів привертають увагу суттєво нижчі конститутивні показники вмісту продуктів ОМБ та метаболітів монооксиду нітрогену в мозковій речовині нирок порівняно з кірковою як у тварин контрольної групи, так і тих, яким моделювали цукровий діабет.

Ішемія з одногдинною реперфузією у тварин із діабетом спричинила достовірне зниження вмісту продуктів ОМБ нейтрального та основного характеру і метаболітів монооксиду нітрогену на 10, 11, 7 % та 12, 17 і 8 % в кірковій і мозковій речовині нирок відповідно. На 12-ту добу ішемічно-реперфузійного періоду в кірковій речовині достовірних змін зазначених показників не виявлено, а в мозковій зафіксовано зростання на 60 % вмісту продуктів ОМБ основного характеру.

У кірковій речовині нирок щурів із чотиримісячним цукровим діабетом, неускладненим та ускладненим ішемією-реперфузією головного мозку, не було змін жодного з досліджуваних показників. У мозковій речовині цукровий діабет на 5 % знизив вміст метаболітів монооксиду нітрогену стосовно показника в контрольній групі тварин. У ранньому періоді ішемічно-реперфузійного пошкодження головного мозку вміст метаболітів монооксиду нітрогену в даному відділі нирок на 8 % зріс, а на 12-ту добу – на 9 % знизився стосовно показників за діабету.

Що стосується міокарда, то тут зміни досліджених показників були дещо іншими, ніж у нирках. Наприкінці раннього постішемічного періоду в міокарді контрольних щурів відбулося зниження вмісту продуктів ОМБ нейтрального та основго характеру на 6 та 10 % відповідно, яке на 12-ту добу змінилося їх зростанням на 12 та 5 %. Крім того, суттєво (на 36 %) зріс також рівень метаболітів монооксиду нітрогену.

У міокарді щурів із цукровим діабетом виявлено приріст (на 7 %) продуктів ОМБ нейтрального характеру та метаболітів монооксиду нітрогену (на 14 %). У тварин із цукровим діабетом, ускладненим ішемією-реперфузією головного мозку, стосовно неускладненого діабету, не виявлено достовірних змін досліджуваних показників після одногдинної реперфузії та встановлено достовірне зростання (на 7 %) вмісту метаболітів монооксиду нітрогену на 12-ту добу експерименту.

Отримані результати свідчать про наявність органоспецифічних змін інтенсивності процесів ОМБ та утворення метаболітів монооксиду нітрогену в нирках та міокарді як контрольних щурів, так і тварин із цукровим діабетом.

Таким чином, для раннього ішемічно-реперфузійного періоду характерним є зниження вмісту



продуктів окиснювальної модифікації білків у тканині нирок та міокарда, а також умісту метаболітів монооксиду нітрогену в кірковій та мозковій речовині нирок. Відстрочені зміни досліджуваних показників тотального характеру притаманні міокарду щурів контрольної групи та мозковій речовині нирок щурів із цукровим діабетом.

Ходоровський Г.І., Дмитренко Р.Р., Ясінська О.В., Швець В.І.
ВПЛИВ ЕПІФІЗА МОЗКУ І ГІПОБАРИЧНОЇ ГІПОКСІЇ НА ПРОТЕОЛІЗ У ТКАНИНАХ ЯСЕН У
СТАТЕВОЗРІЛИХ САМЦІВ ЩУРІВ.

Кафедра фізіології ім. Я.Д. Кіришенблата
Буковинський державний медичний університет

Відомо, що резистентність епітелію ясен до дії постійних фізіологічних пошкоджуючих агентів визначається системою захисних механізмів. Зокрема, у процесі регенерації епітеліоцитів ясен та елімінації пошкоджених клітин, поряд з процесами пероксидації ліпідів (ПОЛ) та окислювальної модифікації білків, важливу роль відіграють процеси тканинного протеолізу. У ряді робіт було показано, що загальна протеолітична активність збільшується у патологічно змінених яснах.

Експериментально на статевозрілих самцях білих щурів за дії постійного освітлення або постійної темряви впродовж 14 діб та переривчастої гіпобаричної гіпоксії (2 год. на добу) встановлено особливості змін протеолітичної активності в тканинах ясен піддослідних тварин. Постійне освітлення не змінило активності протеолізу щодо низько- та високомолекулярних білків, але підвищило інтенсивність лізису колагену на 20,57%. Протилежний ефект на протеолітичні процеси мала темрява. За умови темряви лізис низькомолекулярних білків зменшився на 25,80%, високомолекулярних - на 19,04% і колагену на 24,47%. Гіпоксія за умови природного освітлення знизилася лізис досліджуваних білків. Поєднана дія гіпоксії та постійного освітлення спричинила зменшення лізису досліджуваних білків порівняно із дією одного лише освітлення. Спільна дія гіпоксії і постійної темряви мала більш виражений вплив: лізис низькомолекулярних білків зменшився на 21,89%, високомолекулярних білків на 30,52% і колагену на 67,61% порівняно із дією лише однієї темряви.

Різний функціональний стан епіфіза мозку, викликаний утриманням дорослих самців щурів впродовж 14 діб за умов постійної темряви або постійного освітлення, впливає на протеолітичні процеси в яснах: освітлення (фізіологічна епіфізектомія) підвищує активність протеолізу колагену на 20,57% і не впливає на лізис низько- та високомолекулярних білків; темрява (стимуляція продукції епіфізом мелатоніну) зменшує протеолітичну активність щодо низькомолекулярних білків на 25,8%, колагену на 24,47% і високомолекулярних білків на 19,04%.

Гіпобарична переривчаста гіпоксія (2 години на добу впродовж 14 днів) за умови природного освітлення знижує активність протеолізу всіх трьох типів білків; за умови поєднання з постійним освітленням зменшує активність протеолізу порівняно із результатом самостійної дії постійного освітлення; за умови поєднаної дії гіпоксії та темряви активність протеолізу в яснах знижується.

СЕКЦІЯ 4
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ХРОНОБІОЛОГІЇ ТА ХРОНОМЕДИЦИНИ

Gromyk O.O.
THE EFFECTS OF SODIUM NITRITE
Department of Medical biology and Genetics
Bukovinian state medical university

Sodium nitrite is a white solid. It is very soluble in water and ammonia and soluble in methanol, ethanol, ether, and pyridine; and it slowly oxidizes to nitrate in air (Kirk-Othmer, 1985; Merck Index, 1996).

Sodium nitrite inhibits the formation of a toxin by the anaerobic spore-forming bacteria, *Clostridium botulinum*. It imparts a pink color to nitrite-cured meats and stabilizes the flavors of stored meats. Therefore, it is used as a color fixative and preservative in meats and fish. It is also used in manufacturing diazo dyes, nitroso compounds, and other organic compounds; in dyeing and printing textile fabrics; in bleaching fibers; in photography; as a laboratory reagent and a corrosion inhibitor; in metal coatings for phosphatizing and detinning; and in the manufacture of rubber chemicals. Sodium nitrite also has been used in human and veterinary medicine as a vasodilator, a bronchial dilator, an intestinal relaxant, and an antidote for cyanide poisoning (Toxicology and carcinogenesis studies of sodium nitrite – NTP, 2001).

Nitrite in blood is highly reactive with hemoglobin and causes methemoglobinemia. Ferrous iron associated with hemoglobin is oxidized by nitrite to ferric iron, leading to the formation of methemoglobin. The oxygen-carrying capacity of methemoglobin is much less than that of hemoglobin (NAS, 1981).

In humans, sodium nitrite causes smooth muscle relaxation, methemoglobinemia, and cyanosis. Fatal poisonings of infants resulting from ingestion of nitrates in water or spinach have been recorded (Shuval and Gruener, 1972; Knobloch et al., 2000). Longterm ingestion of water containing high levels of nitrate may increase the risk of gastric cancer (Xu et al., 1992; Morales-Suarez-Varela et al., 1995; Yang et al., 1998). However, prospective cohort study did not support an association between the intake of nitrate and nitrite and gastric cancer risk (Van Loon et al., 1998). The LD₅₀ value for sodium nitrite has been estimated to be about 1 g in adults (Archer, 1982); a 17-year-old



woman died after taking a single 1-g tablet (Gowans, 1990). Fatal methemoglobinemia was reported after ingestion of a laxative solution contaminated with 15 g/L sodium nitrite (Ellis et al., 1992).

Vlasova K.V., Bulyk R.Y.
CYTOMETRIC INDICES OF THE SUPRAOPTICAL NUCLEI IN THE STRESSED RATS'
HYPOTHALAMUS UNDER CONDITION OF 24 HOUR ILLUMINATION AND THE EFFECT OF
EXOGENOUS MELATONIN

Department of Medical biology and Genetics
Bukovinian State Medical University

The hypothalamus is the highest coordinating center of the neuroendocrine system, whose nerve cells are combined in multiple nuclei with various links between themselves and the structures of the CNS, and also possessing secretory activity (these are mainly front and medial areas), carrying out regulatory functions necessary to maintain homeostasis. However, the issues, concerning the correction of the influence of stressors on supraoptical nuclei (SON) in the hypothalamus in case of a changed photoperiod have not been sufficiently studied.

Our study objective was to find out exogenous melatonin influence on stress-induced changes in cytometric indices of hypothalamus SON under 24 hour illumination.

Experimental animals (mature nonlinear male white rats) were divided into four groups and in each of them biomaterial sampling was performed at 2 PM and 2 AM on the eighth day of the experiment. Fixed with neutrally buffered 10% formalin solution and later coloured with hematoxylin and eosin, microscopic sections 5mm thick were studied in the programming environment of GIMP 2.8. The terms of the experiment were conditioned by different functional activity of the pineal gland and by the production of a leading chronobiotic – melatonin (MT) in the indicated time periods. The animal groups which underwent 24 hour illumination were injected with exogenous MT for correction. The intact animals underwent a standard photoperiod (12.00L:12.00D). Immobilization stress was simulated by keeping the experimental animals during 3 hours in laboratory cage-boxes.

In the group of animals which were administered exogenous MT and exposed to two stressors (IC +24.00 L: 00D) a reduction in such indices as the volume of the neurocyte nucleus (at 02.00 AM - 198 ± 1,3; 02.00 PM - 197 ± 1 2), neurocyte volume (at 02.00 AM - 1114 ± 10,8; 02.00 PM - 1099 ± 10,4), a standard deviation of the neurocyte nucleus coloring (at 02.00 AM - 9,1 ± 0,18; 02.00 PM - 8,8 ± 0,14), increasing in the nuclear-cytoplasmic ratio (at 02.00 AM - 0,178 ± 0,0024; 02.00 PM - 0,179 ± 0,0023) and of the optical density of staining nuclei neurocyte nucleus staining (at 02.00 h - 0,289 ± 0,0028, 14.00 h - 0,296 ± 0,0027) compared to intact group.

These cytometric parameters are much higher than those in the groups, which were not injected with MT, but they still do not reach the indices of intact animals.

Вепрюк Ю.М.
ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІЙ НИРОК В ІНТАКТНИХ СТАТЕВОЗРІЛИХ ТА СТАТЕВОНЕЗРІЛИХ
ЩУРІВ ЗА УМОВ ГІПЕРФУНКЦІЇ ШИШКОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

Кафедра медичної біології та генетики
Буковинський державний медичний університет

Небезпечними для організму людини є солі важких металів, зокрема солі свинцю, котрі потрапляють до навколишнього середовища внаслідок викидів автотранспортних, електролампових та гумовотехнічних заводів. При надмірному надходженні свинцю виникає свинцева інтоксикація, що проявляється здебільшого ураженням ЦНС, органів кровотворення та нирок.

Оцінка показників екскреторної та кислоторегулюючої функцій нирок в інтактних статевозрілих та статевонезрілих щурів показала, що рівень діурезу та показники концентрації та екскреції іонів калію у статевонезрілих щурів були нижчим порівняно із статевозрілими тваринами. Екскреція креатиніну та білка була нижчою в статевонезрілих щурів щодо статевозрілих тварин. Цікавим виявився той факт, що у статевонезрілих тварин були вищими показники екскреції аміаку та амонійного коефіцієнта.

Аналіз показників іонорегулюючої функції нирок в інтактних статевозрілих та статевонезрілих щурів показав, що концентрація та екскреція іонів натрію в сечі в статевонезрілих щурів була нижчою щодо статевозрілих тварин. Кліренс вільної від іонів натрію води знижувався у статевонезрілих щурів по відношенню до статевозрілих тварин.

Характеристика показників екскреторної та кислоторегулюючої функцій нирок в статевозрілих та статевонезрілих щурів, за умов водного індукованого діурезу на тлі гіперфункції шишкоподібної залози, показала, що рівень діурезу у статевонезрілих щурів був нижчим щодо статевозрілих тварин. Крім того, у статевонезрілих щурів були нижчими показники концентрації та екскреції іонів калію з сечею. Концентрація креатиніну в сечі була вищою у статевонезрілих щурів по відношенню до статевозрілих тварин. У статевонезрілих тварин була виявлена тенденція до гальмування екскреції аміаку та достовірне зниження амонійного коефіцієнта.

Аналіз оцінки показників іонорегулюючої функції нирок у статевозрілих та статевонезрілих щурів за умов водного індукованого діурезу на тлі гіперфункції шишкоподібної залози показав, що концентрація та екскреція іонів натрію в сечі в статевонезрілих щурів характеризувалася тенденцією до зниження щодо статевозрілих тварин. Показники дистальної реабсорбції іонів натрію були нижчими у статевонезрілих щурів.



Таким чином, характерними особливостями екскреторної, кислоторегулюючої, іонорегулюючої функцій нирок у інтактних статевонезрілих щурів щодо статевозрілих тварин були нижчими показники діурезу, клубочкової фільтрації, екскреції креатиніну, іонів калію, білка в сечі, та менш істотні втрати іонів натрію за збільшення екскреції аміаку та амонійного коефіцієнта.

Захарчук О.І.

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ГЛИСТНИХ ІНВАЗІЙ У ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

*Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії
Буковинський державний медичний університет*

Проведене комплексне дослідження особливостей паразитарних інвазій у представників корінного населення трьох фізико-географічних зон Чернівецької області та розширені санітарно-гельмінтологічні дослідження питної води, стічних вод, ґрунту, садовини та городини, змивів з предметів довкілля протягом п'яти років у всіх регіонах Буковини.

У 2013 році загальна паразитарна захворюваність населення Чернівецької області склала 623,9 випадків на 100 тисяч населення проти 597,0 минулого року, тобто зросла на 4,6%. Зростання відсотка хворих паразитозами відбувається з року в рік за рахунок жителів, в основному, гірських та передгірських районів, зокрема Путильського, Вижницького, Глибоцького, Герцаївського та Заставнівського районів.

Від числа всіх виявлених інвазованих паразитозами діти до 14 років склали 68,1%. Загальна захворюваність гельмінтозами дітей до 14 років складала у 2013 році 2430,0 випадків на 100 тисяч дитячого населення проти 2211,9 - минулого року. Набагато вищим за середньообласний даний показник був у Путильському (5422,9), Заставнівському (5157,8), Вижницькому (3477,1), Сокирянському (3490,0) та Хотинському (2882,1) районах Буковини. Серед інвазованих дітей 52,5% склали учні середніх загальноосвітніх шкіл та 38,0% - діти, які організовано відвідують дитячі дошкільні заклади.

Середній показник захворюваності на аскаридоз населення Буковини у 2013 році склав 335,2 випадки на 100000 населення. Відповідний показник у 2012 році склав 308,3, що вказує на суттєве зростання (8,9%) аскаридозних інвазій, що діагностуються (таблиця 1). Рівень питомої ваги аскаридозу серед загальної структури усіх гельмінтозів складає 55,3%. Зросла майже в два рази інвазованість населення аскаридозом у Сокирянському районі та в півтора рази в Кельменецькому районі. Майже наполовину (49,4%) зріс показник захворюваності на аскаридоз серед жителів Заставнівського району.

Інвазованість трихоцефальозом у 2013 році складала 42,3 випадки на 100000 населення. Порівняно з минулим роком відбулося зниження рівня інвазованості населення волосоголовцями на 3,8%. Показники 2012 року склали 43,6 на 100 тисяч населення, що свідчить про позитивну тенденцію до зниження захворюваності трихоцефальозом. Питомою вагою трихоцефальозу серед загальної структури гельмінтозів складає 7,0%.

Викликає занепокоєння високий рівень захворюваності на трихоцефальоз, як і на інші гельмінтози, у гірському Путильському районі. З року в рік тут епідеміологічна ситуація по гельмінтозах не те, що не покращується, а суттєво погіршується. Показники інвазованості у 2-3, а то й більше разів перевищують середньообласні. Наприклад, інтенсивність показника захворюваності на трихоцефальоз у 2013 році склала 130,2 проти середньообласного 42,3. І це тільки серед обстеженого контингенту.

Вродовж останніх років практично залишається незмінним рівень захворюваності на ентеробіоз. Показник інтенсивності інвазії гостриками за 2013 рік склав 227,9 на 100 тисяч населення, що майже співпадає з відповідними показниками попередніх років (227,6 - у 2012 році). Питомою вагою ентеробіозу серед усіх виявлених гельмінтозів складає 37,6%. При проведенні обстежень серед усіх інвазованих дітей частка ентеробіозу складала 39,4%.

Найвища захворюваність на ентеробіоз спостерігається серед дітей вікової групи від 7 до 14 років, що є прямим свідченням необхідності проведення першочергових оздоровчих заходів саме серед даного контингенту дітей та підлітків. Найвищі показники захворюваності на ентеробіоз реєструються у Путильському (532,7), Вижницькому (319,2) та Заставнівському (562,6) районах Буковини.

Щорічно спостерігається одноманітна картина – високий рівень показників глистних інвазій саме серед населення, у першу чергу, гірських та передгірських районів Чернівецької області. Простежується чітка залежність рівня захворюваності на гельмінтози від місця проживання хворого, від клімато-географічної зони, яка є найбільш сприятливою для розвитку та розповсюдження певних глистних інвазій. Крім екологічного та епідеміологічного чинників, не менш важливим є і соціальний чинник та все, що з ним пов'язане. Практичні лікарі, науковці, органи санітарно-епідеміологічного та ветеринарного нагляду повинні якомога швидше розв'язати цей „гордів вузол” і знизити захворюваність населення гірських і передгірських районів на гельмінтози.

З рідкісних паразитозів за 2013 рік зареєстровано два випадки теніаринхозу в місті Чернівці, а в грудні 2013 року – випадок захворювання на ехінококоз. У 2013 році виявлено 164 випадки захворювання на лямбліоз, що на 3,8% більше, ніж 2012 року.

Ріст паразитарних захворювань в Україні, особливо гельмінтозів, та подальші прогнози, на жаль, є несприятливими. Також цьому сприяють слабкі знання медперсоналом діагностики, лікування та профілактики паразитозів. Варто очікувати подальше зростання кількості хворих на гельмінтози, при тому, що фармацевтична промисловість у достатній кількості виробляє сучасні антигельмінтні препарати для лікування



цих недуг. Інформованість лікарів, своєчасне виявлення і лікування хворих на гельмінтози, інтеграція у роботу лікувально-профілактичних закладів і санітарно-епідеміологічних служб на місцях повинні всіляко сприяти скороченню випадків глистних інвазій та їх ускладнень. Проведення цілеспрямованої санітарно-просвітницької роботи серед населення має гарантувати зменшення частоти гельмінтозів серед населення, як Буковини, так і України в цілому.

Кривчанська М.І.

ЕЛЕКТРОННА МІКРОСКОПІЯ ШИШКОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ТА НИРОК ЗА ДІЇ ПРОПРАНЛОЛУ ПРИ СВІТЛОВІЙ ДЕПРИВАЦІЇ

*Кафедра медичної біології та генетики
Буковинський державний медичний університет*

Електронномікроскопічні дослідження шишкоподібної залози тварин при дії пропранололу за умов гіперфункції органа показали, що на 02.00 та на 14.00 години у складі часточок органа багато світлих пінеалоцитів. У таких клітинах в ядрах переважає еухроматин, наявні інвагінації каріолеми. Частина ядер має великі ядра та рибосомальні гранули розташовані як біля ядерця, так і по каріоплазмі. Ядерна мембрана чітко контурована, перинуклеарний простір відносно рівномірний, неширокий, має багато ядерних пор.

Цитоплазма пінеалоцитів містить добре розвинені органели, наявні каналці гранулярного ендоплазматичного ретикулуму, що мають помірні просвіти, а на поверхні мембран багато рибосом. Мітохондріям властивий осміофільний матрикс та чіткі кристи. Гормональні гранули, різних розмірів та щільності.

У помірно розширених гемокапілярах ниркових тілець ендотеліоцити набрякли, просвітлення цитоплазми і пошкодження органел виявлено тільки на окремих ділянках.

В ендотеліальних клітинах спостерігаються округло-овальні або подовгуваті ядра з чіткими контурами мембран каріолеми. Перинуклеарна зона цитоплазми містить багато рибосом, помірно розширені каналці гладенького ендоплазматичного ретикулуму.

Мітохондрії невеликі, виповнені світлим матриксом і добре контуровані кристи. У тонкій цитоплазматичній ділянці ендотеліоцитів спостерігається багато фенестр. На базальній мембрані чітко виражена тришаровість. У подоцитах мембранні органели добре контуровані.

У помірно потовщених цитотрабекулах наявні цитоподії, що щільно контактують з базальною мембраною.

В ядрах епітеліоцитів особливо проксимальних каналців спостерігається гіпертрофія ядерця з вираженим гранулярним і фібрилярним компонентами. Ядерна оболонка має відносно рівномірний перинуклеарний простір, чіткі ядерні пори.

На апікальній поверхні епітеліальних клітин проксимального відділу щільно розташовані мікрворсинки. У цитоплазмі виявляються добре структуровані мітохондрії. На базальних ділянках клітин проксимальних і дистальних відділів нефрона мітохондрії упорядковано розташовані паралельно до складок плазмалеми. У базальних частинах епітеліоцитів, особливо дистального відділу нефрона, виникають глибокі мембранні складки.

Пишак В.П.

ОТСУТСТВИЕ ФОТОПЕРИОДИЗМА НАРУШАЕТ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ РЕНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ПОЗВОНОЧНЫХ. РОЛЬ ШИШКОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*Кафедра медичної біології та генетики
Буковинський державний медичний університет*

Шишковидная железа участвует в регуляции обменно-вегетативных и адаптационно-приспособительных реакций организма. Многоплановыми исследованиями нами получены новые сведения о становлении в филогенезе некоторых центральных механизмов регуляции водно-солевого равновесия, участие в которых почек, как периферического звена, общеизвестно.

Постановка опытов в условиях нарушенного фотопериода позволила выявить некоторые звенья функциональных связей пинеальной и ренальной систем у низших и высших позвоночных. Из шишковидной железы выделен гиперкалиемический фактор, а ее экстракт обладает антинатрийуретическим эффектом. Вещества, секретируемые эпифизом, возбуждают в почках α -адренергические рецепторы, угнетают активность аденилатциклазы, катализирующей образование из АТФ циклического аденозин-3'-5'-монофосфата. В динамике после эпифизэктомии в почках регистрировалось изменение активности ферментов гликолиза и пентозного шунта, – глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы, сукцинатдегидрогеназы и глутаматдегидрогеназы.

У амфибий удаление шишковидной железы сопровождалось снижением концентрации натрия и калия и изменением их градиентов в плазме крови и эритроцитах. При этом развивался стойкий калийурез, снижалась скорость фильтрации воды, уменьшался фильтрационный заряд натрия, возрастала интенсивность реабсорбции воды – показатели ионовыведительной функции почек. В динамике после эпифизэктомии развивалось перераспределение натрия, калия и воды в тканях, как результат своеобразного влияния эпифиза на работу клубочкового и канальцевого аппарата почек у земноводных. И хотя пинеальная железа у низших позвоночных имеет преимущественно фоторецепторную функцию, что подтверждено секрецией мелатонина, мы склонны утверждать, – развивающиеся в динамике эпифизэктомии функциональные нарушения работы почек имеют



центральный генез. Подтверждением тому служат нормализующие эффекты после введения сератонина и мелатонина.

Птицы – первые позвоночные, способны выделять гипертоничную плазму крови мочу, что обусловлено возрастом роли канальцевой реабсорбции воды. В их почках возникает новая структура – почечный сосочек, где локализована протivotочно-множительная система. У этого класса позвоночных происходит трансформация эпифиза из органа фоторецепции в орган нейроэндокринной секреции. Развивающаяся в результате эпифизэктомии активация гипоталамо-гипофизарной системы, обуславливает изменение диуретической реакции и выраженный калийурез. Птицы весьма чувствительны к сдвигу фотопериода, что отражает эволюционно сложившуюся адаптационную значимость света как экологического фактора, регулирующего период активности, миграции, размножения, линьки и другие биологические явления.

Почки у млекопитающих являются основным органом гомеостаза; обеспечение постоянства осмотического давления крови, внеклеточной жидкости, кислотно-щелочное и ионное равновесие. Лишение крыс эпифиза активирует гипоталамо-гипофизарную систему. Длительная световая депривация, как и постоянное освещение существенно изменяют метаболизм в пинеальной железе. Мы подтверждаем, что длительное освещение обладает эффектом «физиологической эпифизэктомии». Разнонаправленными воздействиями показано что, мелатониновые эффекты на функции почек реализуются как прямо, так и опосредственно на уровне гипоталамо-гипофизарно-надпочечного комплекса.

После удаления шишковидной железы, нарушение светового режима (внешний десинхроноз) вызывает рассогласование по времени ритмов функций почек и является серьезной нагрузкой на адаптационные механизмы. Характер сдвигов суточного ритма работы почек свидетельствует об изменении соотношений между внешними и внутренними «датчиками времени» при экстерпации пинеальной железы. При отсутствии фотопериодизма происходит более раннее нарушение гомеостаза организма, особенно, калиевого равновесия. Это подтверждается повышением содержания катиона в скелетных мышцах и печени, а также уменьшением его уровня в легких, коре головного мозга, вилочковой и поджелудочной железах.

Применение мелатонина ведет к нормализации нарушенного ритма диуреза и ионовывделительной функции почек.

Таким образом, в процессе филогенеза позвоночных животных происходит усложнение функциональных связей шишковидной железы и ренальной системы. Шишковидной железе отводится роль одного из компонентов центрального звена хронопериодической системы организма.

Степанчук В.В.

ХРОНОРИТМИ ВІЛЬНОРАДИКАЛЬНОГО ГОМЕОСТАЗУ В БІЛИХ ЩУРІВ ЗА УМОВ ДІЇ КАДМІЙ ХЛОРИДУ

*Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії
Буковинський державний медичний університет*

У зв'язку з інтенсивними викидами промислових підприємств постійно зростає забруднення навколишнього середовища кадмієм. Внаслідок цього збільшується його вміст у ґрунтах і харчових продуктах, які на них вирощують. Утворення вільних радикалів, яке відбувається за умов надходження до організму сполук кадмію, прискорює процес пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ), що супроводжується пошкодженням макромолекул та надмолекулярних компонентів клітини, виснаженням системи антиоксидантного захисту (АОЗ).

Мета дослідження – визначити структуру циркадіанних хроноритмів показників вільнорадикального гомеостаза в еритроцитах білих щурів за умов фізіологічної норми, а також при дії кадмії хлориду.

Експерименти проведено на 48 статевозрілих білих щурах-самцях масою 160-180 г. Дослідній групі тварин упродовж 14 діб внутрішньошлунково вводили водний розчин кадмії хлориду в дозі 5 мг/кг, контрольній групі – водопровідну воду.

Щурів забивали шляхом декапітації під легким ефірним наркозом о 8-й, 12-й, 16-й та 20-й годинах. Кров стабілізували гепарином, центрифугували 15 хвилин при 3000 об/хв, відокремлювали плазму від формених елементів. Суспензію еритроцитів отримували триразовим промиванням фізіологічним розчином натрій хлориду у співвідношенні 1:10.

Стан ПОЛ оцінювали за вмістом в еритроцитах малонового альдегіду (МА) та дієнових кон'югатів (ДК), системи АОЗ – за рівнем каталази.

Статистичну обробку результатів проводили методом варіаційного аналізу з визначенням критерію Стьюдента.

Внаслідок проведених досліджень виявлено, що за умов норми показники вільнорадикального гомеостаза в еритроцитах білих щурів упродовж дослідженої частини доби періодично змінюються. Зокрема, найменшу кількість МА виявлено о 8-й год, згодом рівень цього показника поступово збільшувався, досягаючи максимального значення о 20-й год. Акрофаза вмісту ДК спостерігалася о 16-й год, батифаза – о 12-й. Активність каталази в еритроцитах інтактних щурів була найменшою о 8-й год, впродовж двох наступних часових проміжків вона дещо зростала, а о 20-й год ставала майже рівною початковому значенню (табл.).



Таблиця

Хроноритми вільнорадикального гомеостаза в еритроцитах білих щурів при дії кадмії хлориду ($\bar{x} \pm Sx$)

Показники	Груп а	Години			
		8-00	12-00	16-00	20-00
		n=6	n=6	n=6	n=6
Малоновый альдегид, мкмоль/л	I	36,21 ± 0,913	42,11 ± 0,922	47,17 ± 0,938	51,35 ± 0,102
	II	70,23 ± 0,872 p < 0,001	69,95 ± 1,068 p < 0,001	88,34 ± 1,225 p < 0,001	62,68 ± 1,179 p < 0,01
Дієнові кон'югати, E ₂₃₂ /мл	I	2,18 ± 0,013	2,03 ± 0,011	2,27 ± 0,008	2,23 ± 0,014
	II	3,34 ± 0,022 p < 0,001	3,89 ± 0,074 p < 0,001	3,19 ± 0,043 p < 0,001	4,22 ± 0,037 p < 0,001
Каталаза, мкмоль/хв·мл	I	2,08 ± 0,034	2,11 ± 0,022	2,15 ± 0,020	2,04 ± 0,035
	II	1,56 ± 0,015 p < 0,001	1,48 ± 0,018 p < 0,001	1,18 ± 0,021 p < 0,001	1,34 ± 0,022 p < 0,001

Примітки: I – інтактні тварини; II – тварини, які одержували розчин кадмії хлориду; n – кількість тварин; p – коефіцієнт вірогідності змін між показниками дослідних та інтактних тварин.

Після щоденного уведення щурам розчину кадмії хлориду впродовж 14 діб у них ресстрували суттєві зрушення хроноритмів тих показників прооксидантно- та антиоксидантного гомеостаза, що вивчалися. Так, рівні МА та ДК вірогідно збільшувалися в усі досліджувані часові проміжки (табл.), а їх хронограми, порівняно з контрольними, набували антифазного характеру. В обох випадках відбувався перерозподіл акро- та батифаз.

Мезор ритму МА зростав з 44,21±2,525 до 72,80±3,885 мкмоль/л (p<0,001), амплітуда коливань збільшувалася на 23,4% відносно такої в інтактних тварин. Середній рівень ритму ДК також істотно змінювався (з 2,18±0,037 до 3,66±0,198 E₂₃₂/мл, p<0,001), його амплітуда зростала в 2,7 рази.

Всі ці зміни відбувалися на фоні зниження активності ферменту системи АОЗ каталази. Упродовж всього досліджуваного періоду активність каталази порівняно з групами інтактних щурів була вірогідно меншою. Мезор ритму також вірогідно зменшувався відповідно з 2,10±0,018 до 1,39±0,065 мкмоль/хв·мл. Амплітуда коливань хронограми зростала в 5,5 рази.

Таким чином, аналіз хроноритмів показників про- та антиоксидантної систем еритроцитів щурів за умов дії кадмії хлориду виявив активацію ПОЛ на фоні недостатності АОЗ, що супроводжується ознаками десинхронозу. Це дає підстави стверджувати про розбалансованість систем вільнорадикального гомеостаза, яка призводить до зниження адаптаційно-компенсаторних можливостей організму.

Тимофій О.В., Булик Р.Є., Бурачик А.І.

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА НЕЙРОНІВ ЛАТЕРАЛЬНОГО ВЕЛИКОКЛІТИННОГО СУБ'ЯДРА ПАРАВЕНТРИКУЛЯРНОГО ЯДРА ГІПОТАЛАМУСА

*Кафедра медичної біології та генетики
Буковинський державний медичний університет*

Порушення світлового режиму (тривале освітлення, постійна темрява) є одним з стресорів, що призводить до розвитку десинхронозу. Особливе значення в розвитку стрес-синдрому належить паравентрикулярним ядрам (ПВЯ) переднього гіпоталамуса. Однак зміни морфофункціональних показників цих мозкових структур за умов різної тривалості світлового періоду у циркадіанному аспекті вивчені недостатньо.

Метою роботи було з'ясування морфофункціональних змін нейронів латерального великоклітинного суб'ядра паравентрикулярного ядра білих щурів у циркадіанній залежності при світловій стимуляції та депривації. Серед великоклітинних суб'ядер ПВЯ об'єктом вивчення слугувало заднє великоклітинне суб'ядро, яке прийнято поділяти на задньомедіальне суб'ядро, що містить здебільшого окситоцин-синтезувальні нейрони, і задньолатеральне суб'ядро, що містить вазопресин-синтезувальні нейрони. Враховуючи компактність розташування вказаних суб'ядер, а також ту обставину, що синтезовані ними нейропептиди беруть участь у реалізації нейроендокринної відповіді на зміну фотоперіоду, у наших дослідженнях латеральне великоклітинне суб'ядро (лвПВЯ) розглядалося як єдина структура.

В інтактних тварин простежується циркадіанна ритмічність морфофункціональної активності досліджуваних нейротрансдукторів лвПВЯ гіпоталамуса з максимальними показниками близько 14.00 год.

Світлова депривація викликає десинхроноз функціональної активності нейронів лвПВЯ гіпоталамуса та інверсію максимальних величин з денних на нічні години, що розцінюємо, як ефекти мелатоніну, який в якості стрес-лімітувального чинника пригнічує синтез вазопресину латеральними великоклітинними суб'ядрами ПВЯ гіпоталамуса самців щурів.

Вивчення добових коливань та функціональної активності нейронів лвПВЯ у щурів, які перебували за гіперлімітованих умов показало згладжуваність різниці між денними та нічними показниками. І хоча при тривалому освітленні вдень вірогідних різниць щодо показників інтактних тварин не виявлено, уночі площа компонентів досліджуваного суб'ядра нейроендокринних клітин гіпоталамуса вірогідно зростає. Це дозволяє дійти висновку, що за тривалого світлового стресу розвивається десинхроноз з проявами реактивних змін морфометричних параметрів латеральних великоклітинних суб'ядер ПВЯ гіпоталамуса щурів.



Хоменко В.Г.

НАСЛІДКИ ТАЛОТОКСИКОЗУ У ДІТЕЙ ПІСЛЯ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ТРАГЕДІЇ У ВОСЕНІ 1988 РОКУ

Кафедра медичної біології та генетики

Буковинський державний медичний університет

Зони мікроелементного забруднення талієм можуть перетворюватися на тривалий час в зони екологічного лиха, особливо при накопиченні в цих осередках талію поєднано з іншими мікроелементами, здатними потенціювати його токсичність.

Від липня до грудня 1988 року в Чернівцях та приміській зоні раптом почали лісити діти. Її досі медики не можуть дійти згоди, що ж то було. Масова інтоксикація сталася внаслідок хронічного отруєння мешканців міста і його околиць малими дозами здатного до накопичення і в довкіллі, і в організмі людей надзвичайно токсичного (1-й клас токсичності) талію. Спричинила спалах епідемії талотоксикозу аварійна ситуація у липні 1988 р. на одному з підприємств міста. Маленькі чернівчани віком до п'яти років стали своєрідним індикатором екологічної катастрофи. Раннє виявлення ознак отруєння у маленьких дітей врятувало мешканців міста від більш тяжких наслідків масового ураження.

Магалисом В.М. у 1998 р. доведена тотожність патобіохімічних процесів як при експериментальному талотоксикозі в щурів, так і в дітей - реконвалесцентів при алопеції, що було спалахом типового талотоксикозу у Чернівцях у 1988 році.

Захворювання фігурує в медичних анналах під аморфними і незрозумілими назвами: чернівецька хімічна хвороба, дифузна інтоксикаційна алопеція, хімічна екзогенна інтоксикація, а то й взагалі як нова екологічна недуга. Офіційно було визнано і зареєстровано за цей період лише 132 випадки хімічної хвороби, із яких 92% становили діти віком 1-5 років, в основному блакитноокі. Згідно з токсикологічними дослідженнями лікарів-гомеопатів, при інтоксикаціях важкими металами в малих концентраціях у першу чергу страждають блакитноокі люди (особливо діти). Вони здатні швидше накопичувати й довше утримувати у своєму організмі токсичні елементи через уповільнене їх виведення з організму. Темноокі особи краще виводять токсиканти з організму. Тому клініка інтоксикації малими дозами отрути проявляється у темнооких людей пізніше і має легший перебіг. Лікарі-гомеопати використовують результати таких досліджень при дозуванні своїх ліків. Наприклад, дозу однакових ліків для світлооких та темнооких пацієнтів визначають з урахуванням цих особливостей.

Досить дивно, адже причину облісіння встановили одразу і визнали на високому представницькому рівні - талотоксикоз, тобто отруєння талієм - надзвичайно небезпечним ксенобіотиком, який навіть у невеликих (субпоргових) дозах здатен викликати в організмі людини важкі патологічні зміни, аж до смерті.

За сучасних умов на людину діє комплекс чинників, які мають аддитивний ефект і створюють передумови для зниження резистентності організму та підвищення його чутливості до впливу шкідливих екологічних чинників. Це ж стосується важких металів.

Відомо, що порушення функціонування нирок може бути діагностичним критерієм шкідливої дії аномальних концентрацій солей важких металів на організм. Нирки є основним органом, що екскретує токсини, які надходять в організм, а велика кількість нефронів забезпечує широку поверхню ендотеліальних контактів з ними. Взаємодія хімічних агентів з нирковими структурами також призводить до високої швидкості кровотоку, позитивного гідростатичного тиску та інших чинників. Елімінація токсинів нирками відбувається за участі механізмів: мембранного транспорту, секретії, зв'язування з білками, піноцитозу і метаболічної інактивзації. Головним у розвитку ниркової патології при дії солей важких металів є їх прями токсичні ефекти на ендотелій клубочків, мезангіальні клітини, тубулярний епітелій і на базальні мембрани - як гломерулярні, так і тубулярні. Можливе депонування іонів важких металів у мезангії клубочків. Пошкодження епітелію каналців, особливо проксимальних, є характерним для солей талію.

Підсумовуючи результати спостережень, можна дійти висновку, що за умов дії хлоридів талію спостерігається зростання досліджених показників, що призводить до порушення гомеостатичних процесів у сечі, крові та тканинах нирок. Тривалий вплив важкого метала призводить до зриву адаптаційно-компенсаторних можливостей організму, внаслідок чого настає дисфункція нирок.

Черновська Н.В.

БІОРИТМИ ІОНОРЕГУЛЮВАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ НИРОК: ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ

Кафедра медичної біології та генетики

Буковинський державний медичний університет

Існування живих організмів у змінних умовах довкілля можливе лише завдяки ритмічним змінам фізіологічних процесів організму, що сприяє його адаптації. Важливо знати ендogenous модулятори, які здатні узгоджувати фізіологічні функції зі станом довкілля.

Вивчення циркадіанних ритмів іонорегулюючої функції нирок у різні вікові періоди при збереженій шишкоподібній залозі та в умовах її видалення для вивчення можливих механізмів регуляції біоритмів.

Для вивчення іонорегулюючої функції нирок у щурів визначали діурез (мл/год/кг 10⁻¹), концентрацію креатиніну в плазмі крові (ммоль/л) і його екскрецією (мкмоль/год/кг 10⁻¹), екскрецію натрію і калію (мкмоль/год/кг 10⁻¹) із сечею та концентрацію іонів у плазмі крові й еритроцитах (ммоль/л) в умовах спонтанного діурезу та при водному навантаженні (в об'ємі 5 мл/кг 10⁻¹ маси тіла).



Швидкість клубочкової фільтрації та інтенсивність каналцевої реабсорбції води розраховували за ендogenous креатиніном, який визначали за методом Поппера. Концентрацію натрію і калія в крові, сечі і прошарку нирок визначали методом полум'яної фотометрії. Експерименти проведені на щурах трьох вікових категорій: молоді, статевозрілі та старі. Для вивчення циркадіанного ритму функції нирок порції сечі збирали за 6-годинні інтервали 4 рази за добу: о 8-й, 14-й, 20-й і 2-й годинні. Тварини утримувались при світловому режимі: 12 годин світло/12 годин темрява. Контролем слугували псевдооперовані щури, а епіфізектомованих брали в дослід на 15-у та 30-у добу після видалення шишкоподібної залози.

Вивчення водо- та іонорегулюючої функції нирок у різні періоди доби показало, що діяльність органа має виражений циркадіанний ритм, який змінювався після видалення залози. Характер і сила цих змін залежали від віку тварин. У молодих щурів зростала амплітуда коливань діурезу протягом доби за рахунок зниження інтенсивності реабсорбції води (P<0,05). Для екскреції натрію встановлене зменшення амплітуди коливань і зміщення акрофази на другу половину ночі. На 30-у добу після епізектомії зменшувалась амплітуда коливань калійурезу.

У дорослих щурів амплітуда добових коливань показників зростала в меншій мірі, порушення характеру ритму діурезу розвивалося тільки на 30-у добу після операції; акрофаза припадала на період із 20-ї до 2-ї год ночі. У старих епіфізектомованих щурів розвивався найбільший десинхроз функції нирок. Знижувався діурез і акрофаза його зміщувалась з першої на другу половину ночі. Міні фаза натрійурезу встановлена в період з 14-ї до 2-ї год ночі. Добові коливання калійурезу згладжувалися. За даними літератури, зменшення амплітуди коливань свідчить про значний десинхроз функції органа.

Таким чином, після видалення шишкоподібної залози циркадіанний ритм іоновидільної функції нирок змінюється в молодих, статевозрілих і старих щурів, що свідчить про причетність залози до регуляції ритмічних процесів у нирках. Координація біологічних ритмів здійснюється пінеальною залозою до глибокої старості, тобто функціональна активність залози не втрачається при старінні, а тільки знижується.

Іонорегулювальна функція нирок має виражений добовий ритм у молодих, дорослих та старих щурів. Шишкоподібна залоза приймає участь в регуляції хроноритмів функції нирок в різні вікові періоди.

Shumko N.M.

EFFECT OF XENOBIOTICS ON KIDNEY FUNCTIONS IN MATURE AND IMMATURE RATS UNDER CONDITIONS OF PINEAL GLAND HYPO-AND HYPERFUNCTION

Department of Medical biology and Genetics

Bukovinian State Medical University

Influence of heavy metals on the human body leads to the development and progression of pathological changes. Xenobiotics such as aluminum and lead have significant nephrotoxic action and violate the significant functional changes in activity of this organ.

In recent years the health of the population of Ukraine is much worse, due to anthropological pollution, in particular, compounds of aluminum, of which subjected every day each of us.

In experiments on 96 mature and immature males nonlinear white rats studied the influence of hypo - and hyperfunction of pineal gland and the effect of 14 days chlorinated compounds of aluminum on renal function parameters.

Found that investigated environmental load accompanied nephrotoxic effects on the kidneys, characterized by the development of proteinuria and loss of sodium in the urine due to damage of tubular nephron. Pineal gland hypofunction causes more significant nephrotoxic effect of aluminum salts in the kidneys of mature rats with significant proteinuria and a manifestation of a syndrome of loss of sodium in the urine, and under condition of pineal gland hyperfunction nephrotoxic effects of aluminum salts were less significant, probably due to higher levels of antioxidant "hormone of darkness" - melatonin.

СЕКЦІЯ 5

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ БІОХІМІЇ

Барус М. М.

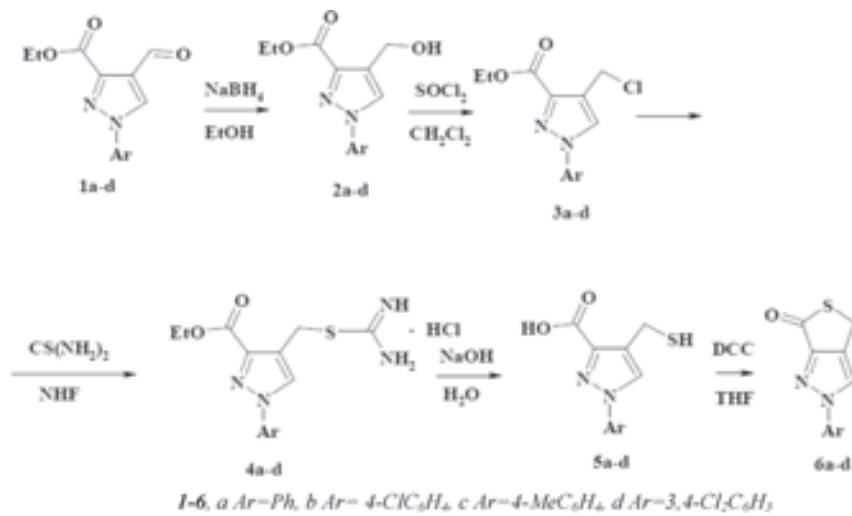
СИНТЕЗ І ВЛАСТИВОСТІ ПОХІДНИХ ЕТИЛОВИХ ЕСТЕРІВ 1-АРИЛ-4-ФОРМІЛ-3-ПІРАЗОЛКАРБОНОВИХ КИСЛОТ

Кафедра медичної та фармацевтичної хімії

Буковинський державний медичний університет

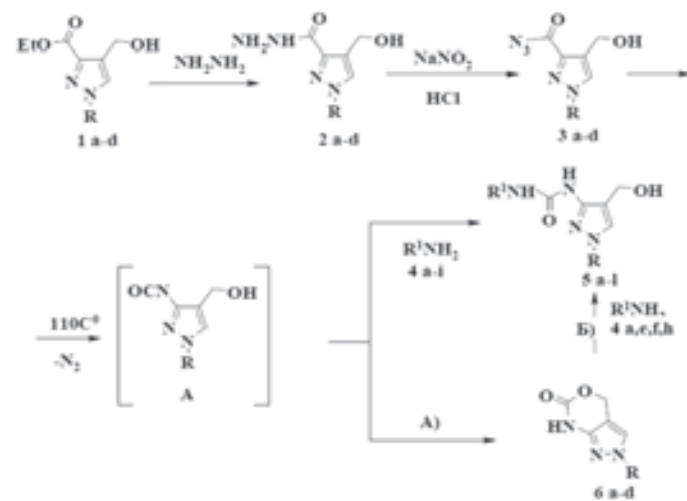
Похідні гетероциклічної системи тієно[3,4-с]піразола знаходять широке застосування у медичній хімії, завдячуючи вираженій протизапальній, анагетичній та антимікробній активності. Вони також є перспективними речовинами для лікування серцево-судинних та гіпоглікемічних захворювань. Крім цього, деякі представники їх ряду нещодавно були запропоновані в якості нового типу інгібіторів біосинтезу грам позитивних бактерій.

Тому нами розроблений зручний підхід до синтезу 2,4-дигідро-6Н-тієно[3,4-с]піразол-6-онів, який включає внутрішньомолекулярну циклізацію 4-сульфанілметилпіразол-3-карбонних кислот, одержаних із етилових ефірів 4-формилпіразол-3-карбонних кислот через проміжні 4-гідроксиметил-, 4-хлорметил-, і 4-тиоурендометилпохідні.



Функціональні похідні піразолу, які мають у своїй структурі гідроксиметилну та уреїдну групи належать до синтетично і біологічно важливих сполук. Зокрема, 4-(гідроксиметил)-піразоли викликають інтерес як модулятори AMPA рецептора, а також їх використовують для дизайну нестероїдних протизапальних засобів і антинеопластичних агентів. В свою чергу, 3-уреїдопіразоли характеризуються протипухлинними, протизапальними властивостями і схильністю до інгібування деяких видів кіназ.

Виконаний зручний спосіб одержання 1-алкіл(арил)-3-[4-(гідроксиметил)-1H-піразол-3-іл]сечовини, оснований на взаємодії азидів 4-гідроксиметилпіразол-3-карбонових кислот з первинними аліфатичними і ароматичними амінами в умовах реакції Курціуса. Виявлено, що при відсутності в реакційному середовищі амінів відбувається внутрішньомолекулярна циклізація *in situ* генерованих 4-гідроксиметил-3-ізоціанатопіразолів в піразоло[3,4-d][1,3]-оксазин-6(4H)-они. Останні при дії амінів також схильні до перетворення в 1-алкіл(арил)-3-[4-(гідроксиметил)-1H-піразол-3-іл]сечовини.



Дослідження бактерицидних властивостей сполук 5a-h методом двократних серійних розведень на тест мікроорганізмах *S.aureus*, *E.coli*, *B.subtilis*, *C.albicans* показало, що вони проявляють помірну антимікробну дію.

Бевзо В.В.

ОЦІНКА РІВНЯ ЕНДОГЕННІ ІНТОКСИКАЦІЇ ЩУРІВ ЗА УМОВ ТРИВАЛОГО ВВЕДЕННЯ ГЛУТАМАТУ НАТРІЮ

Кафедра біоорганічної і біологічної хімії та клінічної біохімії
Буковинський державний медичний університет

Відомим підсилювачем смаку, аромату та заміником солі є глутамат натрію. При цьому допустимі норми глутамату натрію можуть бути завищені, а кількість його вживання практично неконтрольований процес, що може провокувати розвиток гіпертонії, ерозійних уражень шлунку та ожиріння. На сьогодні



залишається дискусійним питання про участь глутамату натрію в розвитку синдрому ендогенної інтоксикації організму при тривалому його вживанні в незначних кількостях.

Метою роботи було дослідити та оцінити рівень ендогенної інтоксикації організму щурів в умовах тривалого введення 3 % розчину глутамату натрію

Дослідження проводилися на білих безпородних щурах, які були поділені на дві групи: інтактні та дослідні щури, які щодня отримували 3 % водний розчин глутамату натрію *per os*, щоденно по 1 мл протягом 28 діб. Дослідження вмісту речовин низької й середньої молекулярної маси (МСМ), загальних і тирозинвмісних пептидів, альбуміну, загального білірубину та його фракцій в сироватці крові щурів проводили на 7, 14, 21 та 28 доби експерименту та розраховували коефіцієнт ендогенної інтоксикації.

В результаті проведених досліджень було показано, що щоденне введення глутамату натрію протягом 28 діб призводило до збільшення рівня МСМ (2000-5000 Д), які визначалися при довжині хвилі 280 нм. Вірогідне підвищення даного показника в сироватці крові дослідних тварин відмічали вже після двотижневого введення глутамату натрію, тоді як максимальні зміни припадали на 28 добу експерименту, при цьому рівень МСМ в сироватці крові перевищував контрольні значення в 1,8 раз. Для низькомолекулярних речовин (до 2000 Д) сироватки крові щурів, що визначалися при довжині хвилі 254 нм, реєстрували тенденцію до збільшення після двотижневого введення глутамату натрію. Вірогідні зміни даного показника відмічали на 21 та 28 доби експерименту, які перевищували контрольні значення на 35 і 60 % відповідно.

Крім речовин низької й середньої молекулярної маси у сироватці крові щурів в умовах тривалого введення глутамату натрію визначали вміст загальних і тирозинвмісних пептидів при довжині хвилі 290 нм і лужному рН 13,0, які мають більшу діагностичну чутливість, специфічність і точність при порушенні метаболізму білків. На фоні зростання вмісту загальних олігопептидів в сироватці крові щурів вже після двотижневої дії харчової добавки збільшувався рівень тирозинвмісних пептидів. Максимальні зміни загальних (в 2,5 рази) і тирозинвмісних пептидів (в 2 рази) в сироватці крові дослідних тварин реєстрували після чотирьохтижневого перорального введення глутамату натрію.

Для оцінки рівня ендогенної інтоксикації розраховували коефіцієнт, що відображає дисбаланс між накопиченням і детоксикацією токсинів в крові на основі відношення двох показників МСМ (D₂₅₄) і концентрації альбуміну в сироватці. Вірогідні зміни фракції альбумінів в сироватці крові відмічали на 28 добу експерименту, що перевищували контрольні значення на 30 %.

Як наслідок встановлених змін рівня альбуміну та молекул середньої маси, після чотирьохтижневої дії глутамату натрію, спостерігали максимальне підвищення коефіцієнту ендогенної інтоксикації, так як дисбаланс між накопиченням токсичних продуктів і здатністю альбуміну до їх зв'язування збільшувався в 2,3 рази. Такий дисбаланс є прогностично несприятливим показником, що вказує на посилення метаболічних порушень, насамперед процесів детоксикації ендогенних метаболітів у клітинах печінки тварин за умови тривалої дії глутамату натрію.

Одним із метаболітів, що знешкоджується в печінці шляхом кон'югації з глюкуроною кислотою, є продукт деградації гемоглобіну – білірубін. В крові визначали загальний білірубін та його фракції – прямий та непрямий. Так, було показано вірогідне підвищення вмісту загального білірубину у сироватці крові дослідних щурів на 21 добу експерименту, причому максимальне збільшення даного показника в сироватці крові майже в 2 рази у порівнянні з контрольною групою тварин спостерігалось після чотирьохтижневого введення глутамату натрію. Підвищення вмісту загального білірубину в сироватці крові щурів відбувалось переважно за рахунок фракції непрямого білірубину, який вірогідно зростає починаючи вже із 21 доби експерименту і максимальні зміни в 1,8 рази відмічали на 28 добу після введення глутамату натрію у порівнянні з контролем. Тоді як фракція прямого білірубину підвищувалася лише після чотирьохтижневої дії харчової добавки в 2,2 рази. Підвищенню концентрації білірубину в крові, можливо, сприяє зниження метаболічних процесів в клітинах печінки за умови тривалої дії глутамату натрію, насамперед, гепатоцити втрачають здатність захоплювати вільний білірубін крові, а також зменшується інтенсивності реакції кон'югації вільного білірубину з глюкуроною кислотою у печінці. Тоді як незначне підвищення рівня прямого білірубину в крові відбувається переважно через порушення проникливості мембран гепатоцитів, що спричиняє його вихід в кров.

Таким чином, враховуючи ендогенне походження загальних і тирозинвмісних пептидів в крові, підвищений рівень речовин низької й середньої молекулярної маси, загального білірубину та його фракцій, а також зростання значень коефіцієнту інтоксикації можна припустити, що тривале введення 3% розчину глутамату натрію протягом чотирьох тижнів призводить до деструктивних змін в організмі тварин, які обумовлені, можливо, як протеолізом білків, так і зниженням метаболічних процесів в гепатоцитах, і насамперед, процесів детоксикації, що негативно впливає на структурно-функціональний стан печінки та свідчить на розвиток ендогенної інтоксикації організму.

Букатару Ю.С.

АНТИГІПОКСАНТНА АКТИВНІСТЬ ПОХІДНОГО-ЛІДЕРА 2-БЕНЗАМІДО-2-(2-ОКСОІНДОЛІН-3-ІЛІДЕН) ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ ЗА УМОВ ГЕМІЧНОЇ ГІПОКСІЇ

Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти
Буковинський державний медичний університет

Спільною патогенетичною ланкою розвитку будь-якого критичного стану є гіпоксія. Існуючі методи і способи корекції гіпоксії часто не приносять належних результатів.



Тому питання лікарської профілактики та фармакотерапії гострих видів гіпоксії є важливою медико-біологічною проблемою. Раніше в серії скринінгових досліджень на моделі гострої гіпобаричної гіпоксії виявлена виражена антигіпоксанта активність похідного 2-бензамідо-2-(2-оксоіндолін-3-іліден) оцтової кислоти – речовини № 15 ((Z)-N-(1-(1-метил-2-оксоіндолін-3-іліден)-2-оксо-2-(фенетиламіно)етил)бензамід).

Метою роботи було вивчення антигіпоксанта активності похідного-лідера 2-бензамідо-2-(2-оксоіндолін-3-іліден) оцтової кислоти, за умов гемічної гіпоксії.

Дослідження проводили на 28 білих нелінійних статевозрілих щурах-самцях масою 180-200 г, віком 3 місяці. Гемічну гіпоксію моделювали внутрішньочеревинним введенням 1% розчину натрію нітриту в дозі 50 мг/кг. Речовину, що досліджували, вводили внутрішньочеревинно за 35 хв до моделювання гіпоксії у дозі 15 мг/кг у вигляді водної суспензії, стабілізованої полісорбатом 80 (Твін 80). Препарат порівняння антигіпоксанта Мексидол вводили в дозі 100 мг/кг. Тваринам контрольної групи вводили еквівалентну кількість водної суспензії з полісорбатом 80.

За результатами дослідження похідне-лідера збільшував час життя тварин при гемічній гіпоксії на 90 %, а препарат порівняння Мексидол на 50 % ($p < 0,05$) порівняно з даними контролю.

Отже, у результаті дослідження була виявлена нова хімічна речовина, яка за антигіпоксанта активністю перевищує препарат порівняння Мексидол, а також активність досліджених раніше похідних 2-бензамідо-2-(2-оксоіндолін-3-іліден) оцтової кислоти.

Велика А.Я.

ЗМІНА ТБК-РЕАКЦІЙНИХ ПРОДУКТІВ ТА ПРОДУКТІВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ ПРОТЕЇНІВ У ТКАНИНАХ НИРОК ЩУРІВ ЗА ДІЇ МЕРКУРІЮ ДИХЛОРИДУ

Кафедра медичної та фармацевтичної хімії

Буковинський державний медичний університет

Нирки – це основний орган регуляції водно-сольового обміну в організмі людини і проявляють високу вибірковість до зміни екскреції води й солей і тому надзвичайно чутливі до дії токсичних речовин, зокрема, іонів важких металів, які накопичуються в нирках. При надходженні солей ртуті в організм 50% його накопичується у нирках. Слід зазначити, що в нирках існує дві форми фіксації ртуті: лабільна частина іону, що визначає рівень його виведення з сечею за рахунок секреторної діяльності клітин, та малорухома форма, що визначає її поступове накопичення елемента.

Активна перекисна окиснення ліпідів (ПОЛ) викликає значні зміни у клітинному обміні і функції біомембран і є важливою ланкою патогенезу багатьох захворювань, в тому числі і нирок. Раніше нами показано, що за дії 3% сольового навантаження при інтоксикації $HgCl_2$ у нирках щурів активують процеси вільнорадикального окиснення. Ртуті дихлорид є ренальною отрутою. Відомо, що токсичний вплив препарату на нирки зберігається навіть протягом 3-ох тижнів після його введення. Ними показано, що вже на ранніх стадіях після дії препарату (через 72 години) відбуваються морфологічні зміни у структурі нирок. Так, в інтактних щурів у кірковій речовині іноді траплялися окремі клітини з явищами клазматозу – сепарацією і виходом у просвіт каналців фрагментів апікальної частини цитоплазми. Такі фрагменти при достатньо великій кількості згодом дистальніше можуть утворювати зернисті або гіалінові циліндри, однак це не патологічний стан. У тварин, яким вводили розчин ртуті дихлориду, виникали глибокі морфологічні зміни, у першу чергу в епітелії проксимальних каналців кіркової речовини нирки. Зокрема, відмічено коагуляційний некроз у $39,4 \pm 3,64\%$ проксимальних каналців нирок. Варто зазначити, що кількість уражених некрозом епітеліоцитів підрахувати неможливо з причини повного зруйнування ядер - явища каріолізу. Можна констатувати стовідсоткове ураження епітеліоцитів проксимальних каналців нирок альтеративним процесом. Просвіт більшості звивистих каналців заповнений повністю або частково фрагментами некротизованих і десквамованих клітин.

У тканині нирок активність даного ферменту, який знешкоджує не тільки перексид водню, а й перексиди макромолекул, за умов водного навантаження знизилася у 3,5 рази в кірковому та мозковому шарах нирок, що призвело до зростання у них не тільки ТБК-реакційних продуктів, а й продуктів перекисного окиснення протеїнів - 2,4-динітрофенілгідрозонів. Ними встановлено, що за умов водного та сольового навантаження дія ртуті дихлориду супроводжувалася активацією вільнорадикального окиснення у всіх частинах нирок щурів. Так, вміст ТБК-РП у кірковому шарі та сосочку, яким вводили $HgCl_2$, за умов водного навантаження зріс на 22% відповідно до значень 2-ї групи тварин. Сольове навантаження після дії $HgCl_2$ призвело до зростання даного показника на 23% у кірковому шарі, на 30% - у сосочковому шарі нирок у порівнянні з показниками 4-ї групи.

Окиснювальної модифікації при введенні розчину ртуті хлориду (II) зазнали і протеїни нирок, про що свідчить зростання вмісту 2,4-динітрофенілгідрозонів: за умов водного навантаження (на 86% - у кірковому шарі, 72% - у мозковому шарі та у 5 разів – у сосочковому шарі нирок) і сольового (на 81% - у кірковому шарі, 90% - мозковому шарі та у 3 рази – у сосочку) відповідно до груп порівняння.

Посилення окиснювальної модифікації протеїнів і ліпідів у тканинах нирок за умов дії ртуті дихлориду пов'язано, на нашу думку, з різким пригніченням систем антиоксидантного захисту в нирках. Отже, підшкірне введення 0,1% розчину ртуті дихлориду у дозі 5 мг/кг маси тіла тварини за умов водного та сольового навантаження призводить до посилення окиснювальної модифікації протеїнів і ліпідів та морфологічних змін структури тканини нирок.



Геруш І.В., Лугиніч Н.М.

ВПЛИВ 7 ДОБОВОГО ВВЕДЕННЯ МЕЛАТОНІНУ НА ВМІСТ ГІДРОГЕН СУЛЬФІДУ, SH-ГРУП ТА АКТИВНІСТЬ ГЛУТАТОНПЕРОКСИДАЗИ В КРОВІ ЩУРІВ ПРИ АЛОКСАНОВОМУ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТИ

Кафедра біоорганічної і біологічної хімії та клінічної біохімії

Буковинський державний медичний університет

Одним із чинників, що відіграють значну роль у розвитку цукрового діабету та його ускладнень, є порушення метаболізму сірковмісних амінокислот. Метаболіти, які утворюються під час їх обміну можуть включатися до систем антиоксидантного захисту організму. Поряд з цим до біологічно важливих метаболітів зазначених амінокислот належить гідроген сульфід.

Метою нашого дослідження було визначити вплив мелатоніну, як одного з найефективніших антиоксидантів, котрий не тільки зв'язує токсичні радикали, але і підвищує активність антиоксидантних ферментів, на рівень глюкози в крові, активність глутатіонпероксидази, SH-груп і гідроген сульфід у крові щурів.

Експерименти проводилися на 50 білих статевозрілих щурах самцях з масою тіла – 0,16 - 0,18 кг. Цукровий діабет був викликаний внутрішньочеревинним введенням 5% розчину моногідрату алоксану в дозі 150 мг/кг. Тварини були розділені на підгрупи: 1) контрольні тварини; 2) тварини з явним цукровим діабетом (базальна глікемія 12,8-17,2 ммоль/л); 3) тварини з явним діабетом яким інтрагастрально вводили мелатонін в дозі 10 мг/кг о 8⁰⁰ щодня упродовж 7 днів.

Алоксановий діабет викликає зміни досліджуваних показників. У крові щурів з цукровим діабетом активність глутатіонпероксидази та рівень гідроген сульфід зменшились відповідно на 29%, та 36%, а вміст SH-груп збільшувався на 10% у порівнянні з показниками контрольних тварин. Введення мелатоніну сприяло нормалізації рівня базальної глікемії в діабетичних тварин у порівнянні із контрольною групою щурів. У крові щурів з алоксановим діабетом, які отримували мелатонін активність глутатіонпероксидази та рівень гідроген сульфід збільшувались відповідно на 14% і 22% відповідно, а концентрація SH-груп зменшилась на 13% у порівнянні з показниками тварин з цукровим діабетом.

В умовах явного цукрового діабету введення екзогенного мелатоніну сприяло нормалізації вмісту гідроген сульфід SH-груп та активності глутатіонпероксидази в крові щурів. Від обміну сірковмісних амінокислот, в першу чергу залежить глутатіонова система, тому в майбутньому є доцільним подальше дослідження впливу мелатоніну на стан глутатіонової системи та вмісту гідроген сульфід.

Григор'єва Н.П., Мещиш І.Ф., Лопушинська І.В.

АКТИВНІСТЬ АНТИОКСИДАНТНИХ ФЕРМЕНТІВ ПОСТМІТОХОНДРІАЛЬНОЇ ФРАКЦІЇ ПЕЧІНКИ ЩУРІВ ЗА УМОВ АЛОКСАНОВОГО ДІАБЕТУ

Кафедра біоорганічної і біологічної хімії та клінічної біохімії

Буковинський державний медичний університет

Однією з вільнорадикальних патологій є цукровий діабет, при якому в тканинах накопичуються продукти окиснення макромолекул, що порушує метаболічні процеси в клітинах та функції окремих органів.

Метою даної роботи було з'ясувати зміни активності ферментів першої ланки антиоксидантного захисту в постмітохондріальній фракції печінки щурів з експериментальним цукровим діабетом.

Експерименти проводилися на 50 білих статевозрілих щурах самцях з масою тіла – 0,16 - 0,18 кг. Цукровий діабет був викликаний внутрішньочеревинним введенням 5% розчину моногідрату алоксану в дозі 150 мг/кг. Тварини були розділені на підгрупи: 1) контрольні тварини; 2) тварини з явним цукровим діабетом (базальна глікемія 12,8-17,2 ммоль/л); 3) тварини з явним діабетом яким інтрагастрально вводили мелатонін в дозі 10 мг/кг о 8⁰⁰ щодня упродовж 7 днів. У постмітохондріальній фракції гомогенатів печінки щурів визначали активність каталази (Корольок М.А., Иванова Л.И., Майорова И.Г., 1988) та супероксиддисмутази (Дубініна Е.О. та ін., 1995). Результати оброблені статистично з використанням непараметричних методів варіаційної статистики.

Ними встановлено зниження каталазної активності в печінці щурів з алоксановим цукровим діабетом на 23%. У щурів контрольної групи цей показник складав $16,74 \pm 0,08$ мкмоль/хв/мг протеїну. Введення тваринам протягом 7 діб з метою вивчення гепатопротекторної дії таких антиоксидантів, як метіонін та мелатонін виявило подальше зниження каталазної активності постмітохондріальної фракції печінки щурів за дії метіоніну на 38% у порівнянні з нелікованими тваринами. Введення мелатоніну протягом 7 діб, щурам з цукровим діабетом не змінювало активності ферменту у порівнянні з інтоксикованими тваринами.

Активність супероксиддисмутази на 7 день після інтоксикації у постмітохондріальній фракції печінки зменшувалась на 28% у порівнянні з контролем ($11,3 \pm 1,02$ Од/мл). При введенні інтоксикованим тваринам протягом 7 днів метіоніну активність ферменту в печінці щурів не змінювалася на тлі діабетичних тварин. При введенні різним групам інтоксикованих тварин мелатоніну та метіоніну активність супероксиддисмутази відновлювалася і зростає у порівнянні з контролем на 12% при введенні мелатоніну і на 28% при введенні метіоніну. Отже, інтоксикація тварин алоксаном, як модель цукрового діабету, призводить до зниження каталазної та супероксиддисмутазної активності постмітохондріальної фракції печінки щурів.



Давидова Н.В.

ЗМІНА АКТИВНОСТІ ГЛУТАТІОН-S-ТРАНСФЕРАЗИ В НИРКАХ ШУРІВ ЗА УМОВ АЛОКСАНОВОГО ДІАБЕТУ ТА ВВЕДЕННЯ МЕЛАТОНІНУ

*Кафедра біоорганічної і біологічної хімії та клінічної біохімії
Буковинський державний медичний університет*

Цукровий діабет є найбільш розповсюдженим ендокринологічним захворюванням. Експериментальна модель алоксанового діабету є прикладом вільнорадикальної патології і супроводжується порушенням в організмі тварин окислотно-антиоксидантної рівноваги. Мелатонін є одним із найпотужніших ендогенних антиоксидантів, поряд з тим, він стимулює утилізацію глюкози тканинами, збільшує концентрацію АТФ і креатинфосфату, стимулює депонування глікогену в тканинах.

Метою роботи було з'ясувати зміни активності глутатіон-S-трансферази в нирках шурів за умов експериментального алоксанового діабету та введення мелатоніну.

Експерименти проводилися на 50 білих статевозрілих щурах самцях з масою тіла 160-180 г. Цукровий діабет був викликаний внутрішньоочередним введенням 5% розчину моногідрату алоксану в дозі 150 мг/кг. Тварини були розділені на підгрупи: 1) контрольні тварини; 2) тварини з явним цукровим діабетом (базальна глікемія 12,8-17,2 ммоль/л); 3) тварини з явним діабетом яким інтрагастрально щодня вводили мелатонін в дозі 10 мг/кг о 8⁰⁰. Тварин декапітували під легким ефірним наркозом на 7 та 14 добу введення препаратів. В постядерних супернатантах гомогенатів кіркового шару нирок шурів визначали активність глутатіон-S-трансферази. Результати оброблені статистично з використанням непараметричних методів варіаційної статистики за допомогою програми STATISTICA 7.

Встановлено, що модель алоксанового діабету супроводжувалась зростанням активності глутатіон-S-трансферази в кірковому шарі нирок шурів на 43% та 95% на 7 та 14 добу експерименту відповідно вище рівня контролю. Зростання активності глутатіон-S-трансферази в нирках діабетичних шурів, імовірно, пов'язана із посиленням знешкодження вторинних продуктів пероксидного окиснення ліпідів та інших окиснених речовин за рахунок кон'югації з глутатіоном.

Введення мелатоніну тваринам із моделлю алоксанового діабету сприяло зниженню активності глутатіон-S-трансферази в нирках в порівнянні з нелікованими тваринами, проте вона залишалась вищою рівня контролю на 7 добу – на 30%, на 14 добу – на 37%.

Антиоксидантні властивості мелатоніну, імовірно, пов'язані як із прямим знешкодженням ним активних форм кисню, так із впливом мелатоніну на експресію генів, які відповідають за синтез антиоксидантних ферментів.

Дікал М.В., Ференчук Є.О.

ВПЛИВ МЕЛАТОНІНУ НА ЦИТОХРОМОКСИДАЗНУ ТА КАТАЛАЗНУ АКТИВНОСТІ У МІТОХОНДРІЯХ НЕФРОЦИТІВ ЗА УМОВ ТОКСИЧНОЇ ДІЇ 2,4-ДИНІТРОФЕНОЛА

*Кафедра біоорганічної і біологічної хімії та клінічної біохімії
Буковинський державний медичний університет*

Під час тканинного дихання мітохондрії продукують велику кількість активних форм кисню (супероксидний аніон (O²⁻), пероксид водню (H₂O₂), гідроксильний радикал (OH[·])), знешкодження яких регулюється антиоксидантною системою захисту, головною ферментативною ланкою якої є каталаза. Основна функція каталази – попередження накопичення пероксида водню, який у присутності двохвалентного заліза може слугувати джерелом утворення гідроксильного радикала – найбільш небезпечного із активних форм кисню. Втрата електронів I та III комплексами призводить до генерації пероксида водню та супероксидного аніон-радикала, які здатні пошкоджувати макромолекули клітини. Оскільки найбільша внутрішньоклітинна концентрація мелатоніну зосереджується в мітохондріях, виникає особливий інтерес в плані неферментативного захисту енергетичних станцій клітини від активних форм кисню. Мелатонін має властивості антиоксиданта та здатен активувати I та IV комплекси дихального ланцюга мітохондрій. Зокрема, IV комплекс безпосередньо реагує із молекулярним киснем і відіграє важливу роль у процесі дихання: ключовий фермент комплексу – цитохромоксидаза, яка каталізує реакцію транспортування двох електронів на кисень при одночасному перенесенні 2H⁺ в міжмембранний простір.

Метою роботи було з'ясувати особливості впливу мелатоніну на активність ферментів антиоксидантного захисту при інтоксикації 2,4-динітрофенолом.

Експерименти проведені на 30 білих нелінійних щурах-самцях масою 0,16-0,20 кг, яким вводили 0,1% розчину 2,4-динітрофенол внутрішньоочередно в дозі 3 мг/кг одноразово. Для корекції використовували мелатонін (Sigma США) із розрахунку 3,5 мг/кг маси тіла.

Корекція мелатоніном проявляє позитивний ефект на систему антиоксидантного захисту, про що свідчать достовірні зміни каталазної активності (1,1 мкмоль H₂O₂/мг білка/хв) у мітохондріях нефроцитів у групі дослідних тварин, порівняно з показниками контролю (0,87 мкмоль H₂O₂/мг білка/хв) та показниками, отриманими у групі тварин, яким не проводили корекцію мелатоніном (1,54 мкмоль H₂O₂/мг білка/хв). Рівень активності цитохромоксидази у групі контрольних тварин становив 0,402 нмоль/хв/мг білка, у групі тварин, отруєних 2,4-динітрофенолом – 0,17 нмоль/хв/мг білка, а у групі тварин, яким вводили мелатонін – 0,23 нмоль/хв/мг білка.



Отже, отруєння шурів 2,4-динітрофенолом призводить до зростання кількості вільних радикалів, які утворюються під час порушеної роботи дихального ланцюга мітохондрій з виснаження основних ферментів. Застосування мелатоніну є ефективним для активації системи антиоксидантного захисту та покращення роботи дихального ланцюга мітохондрій при патологічних станах організму. Дослідження динаміки ферментативних активностей системи енергозабезпечення та вивчення ферментів антиоксидантного захисту у мітохондріях є перспективними для створення засобів контролю редокс-стану тканин організму в умовах патології.

Кропельницька Ю.В.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОХІМІЧНИХ ТА СПЕКТРАЛЬНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГЕТЕРОСТРУКТУР НА ОСНОВІ ДІОКСИДУ ТИТАНУ ТА БАРВНИКІВ КАРБОЦІАНИНОВОГО РЯДУ

*Кафедра медичної та фармацевтичної хімії
Буковинський державний медичний університет*

Створення ефективних фотокаталітичних систем на основі TiO₂, які чутливі до дії світла видимої та ближньої ІЧ-смуг спектру є значним кроком на шляху до розв'язання таких важливих проблем, як перетворення енергії сонячного випромінювання в енергію електричного струму, охорони довкілля шляхом фотодетоксикації забруднень техногенного характеру тощо. Однак практичній реалізації цих можливостей перешкоджає процес електрон-діркової рекомбінації. Для зменшення його негативної дії застосовуються різноманітні ускладнення фотокаталітичних систем: додавання до них переносників електронів і дірок, нанесення на напівпровідники металів або їх оксидів, використання в якості фотокаталізаторів наночастинок з квантовими розмірними ефектами тощо.

Особливої уваги заслуговують функціональні матеріали на основі „фотокаталітичних блоків”, у яких барвник-сенсibilізатор (Б), нанесений на напівпровідник-фотокаталізатор у потрібній кількості, покривається полімерною плівкою, яка запобігає його розчиненню і при цьому не заважає перебігу електронних процесів на межі поділу. Такі гетероструктури (ГС) є одним із перспективних напрямів дизайну фотокаталітично активних матеріалів з розширеним діапазоном світлочутливості.

В даній роботі досліджено нові ГС на основі TiO₂ і барвника-сенсibilізатора із класу карбоціанінових, що містить піранові фрагменти.

Співставлення спектрів поглинання барвника, який знаходиться в розчині і в складі гетероструктури показує, що нанесення його на тверду підкладку призводить до посилення процесів асоціації. На поверхні TiO₂, імовірно, утворюються асоціати, які являють собою ексцимери (J- і H-стани), що характерно для даного типу барвників. Підтвердженням сказанному вище є те, що у випадку утворення асоціатів, як правило, виникають нові додаткові смуги, розміщені на ділянках з меншими довжинами хвиль, ніж у барвника-мономера. В результаті цього змінюється співвідношення вузьких смуг, вони розширюються і практично зливаються в одну смугу, яка охоплює велику частину видимої частини спектру.

Електрохімічні дослідження показали, що карбоціанінові барвники, які містять піранові фрагменти, мають енергетичний рівень вищий, ніж зона провідності TiO₂ і можуть бути використані як сенсibilізатори під час нанесення їх на напівпровідник. Даний висновок підтверджено експериментально.

Крупко О.В.

МАТЕМАТИЧНЕ ПЛАНУВАННЯ ЯК СПОСІБ КОРЕЛЯЦІЇ «СКЛАД СИСТЕМИ-ВЛАСТИВОСТІ» КОЛОЇДНИХ РОЗЧИНІВ НАНОЧАСТИНОК CdS

*Кафедра медичної та фармацевтичної хімії
Буковинський державний медичний університет*

Аналіз літературних даних вказує на чисельність технологічних факторів, що визначають оптичні властивості і форму синтезованих наночастинок (НЧ), покритих стабілізатором однієї і тієї ж природи. Часом це зумовлює неоднозначність результатів і суперечливість висновків. Водночас складною залишається проблема узагальнення літературних рекомендацій з можливістю прогнозу властивостей системи із широким діапазоном концентрацій компонентів. До останнього часу лише в роботі Баргліка-Чорі була зроблена спроба систематизованого підходу до проведення досліджень кореляції «склад – властивості». Результати цих авторів щодо залежності ширини забороненої зони наночастинок CdS від концентрації L-цистеїну та сульфур-вмісної сполуки HMDST (біс-триметилсиліл сульфід) за умови [L-Cys]/[Cd²⁺] = 3, [HMDST]/[Cd²⁺] = 1, pH = 4 та 8 узагальнено з використанням методу статистичного дизайну експерименту. Статистичний дизайн експерименту базується на використанні поліноміальної регресії:

$$Y = \sum_{i=1}^N b_i X_i + \sum_{i=1}^N b_{ii} X_i^2 + \sum_{i < j}^N b_{ij} X_i X_j \quad (1.1)$$

де X_{ij} – незалежні змінні (концентрації прекурсорів і та j , b – коефіцієнти у рівнянні регресії).

Результати визначення у концентраційній залежності ширини забороненої зони наночастинок CdS/L-Cys візуалізує рис. 1.1.

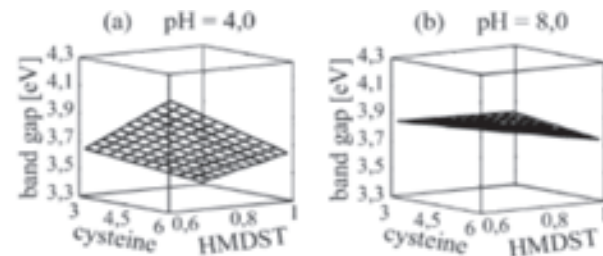


Рис. 1.1. Ширина забороненої зони НЧ CdS/L-Cys, визначена за даними абсорбційних спектрів, як функція концентрації стабілізатора (3,0 – 6,0 мол. цистеїну) та сульфідуючого агента HMDST (0,6 – 1,0 мол.) для (а) pH = 4 і (б) pH = 8; $[L-Cys]/[Cd^{2+}] = 3$.

Для узагальнення результатів дослідження адитивного впливу концентрацій прекурсорів на оптичні властивості НЧ CdS та їх дизайн в роботі використано один із методів математичного планування експерименту – метод симплексних ґраток Шеффе. Плани Шеффе – це набір точок, рівномірно розподілених на межі і всередині симплексу. Основною передумовою методу симплексних ґраток є нормування суми незалежних змінних (сума концентрацій всіх компонентів повинна дорівнювати 1). Компонентами можуть бути чисті сполуки або їх суміші. Важливою умовою є також неперервність функції, яка в залежності від кількості охоплених нею експериментальних значень може описуватись лінійною, квадратичною, кубічною чи вищого ступеню моделлю. Вибір моделі визначає точність узагальнюючої функції.

Для оптимізації складу трьохкомпонентної системи за методом Шеффе можна використати поліном вищого, четвертого ступеню на базі даних із 15 рівномірно розташованих точок у рівносторонньому трикутнику (рис.1.2). Залежність краю оптичного поглинання колоїдних розчинів НЧ CdS від співвідношення між компонентами (Cd^{2+} -L-cys- S^{2-}) відображено на рис. 1.3.

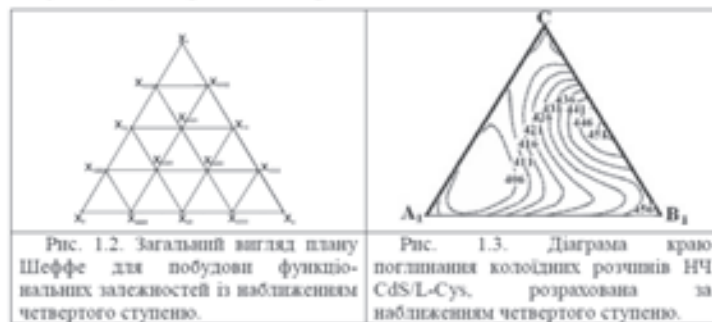


Рис. 1.2. Загальний вигляд плану Шеффе для побудови функціональних залежностей із наблизенням четвертого ступеню.

Рис. 1.3. Діаграма краю поглинання колоїдних розчинів НЧ CdS/L-Cys, розрахована за наблизенням четвертого ступеню.

З використанням методу математичного планування досліджено адитивний вплив складу системи Cd^{2+} – L-Cys – S^{2-} на оптичні властивості колоїдних розчинів наночастинок CdS/L-Цистеїн, одержаних у лужному середовищі; встановлено області існування стабільних розчинів та одержано кореляційні рівняння концентраційних залежностей спектральних характеристик НЧ, що значно спрощує пошукову роботу дослідника.

Кушнір О.Ю.

ВПЛИВ ЕКЗОГЕННОГО МЕЛАТОНІНУ НА АКТИВНІСТЬ ПІРУВАТКІНАЗИ ТА ГЛЮКОЗО-6-ФОСФАТАЗИ В ТКАНИНАХ ЩУРІВ З АЛОКСАНОВИМ ДІАБЕТОМ

Кафедра біоорганічної і біологічної хімії та клінічної біохімії
Буковинський державний медичний університет

Відомо, що дефіцит мелатоніну сприяє розвитку гіперглікемії. Метою даного дослідження було: з'ясувати вплив екзогенного мелатоніну на активність піруваткінази (ПК) в кірковому шарі нирок і крові та глюкозо-6-фосфатази (Г-6-Ф-ази) в кірковому шарі нирок щурів із алоксановим цукровим діабетом.

Експерименти проведені на 18 статевозрілих самцях безпородних білих щурів масою 0,18 - 0,20 кг. Алоксановий діабет у щурів викликали шляхом уведення тваринам 5%-го розчину алоксану моногідрату внутрішньоочеревинно в дозі 170 мг/кг маси. Дослідних тварин було розділено на групи: 1) контроль (інтактний); 2) щури з ЦД – рівень базальної глікемії (БГ) $\geq 8,0$ ммоль/л; 3) щури з ЦД, яким починаючи з 5-ої доби після введення алоксану впродовж 14-ти днів щоденно о 8⁰⁰ per os вводили мелатонін (Merk, Німеччина) з розрахунку 10 мг/кг маси. Тварин забивали шляхом декапітації з дотриманням норм «Європейської конвенції із захисту хребетних тварин, яких використовують в експериментальних та інших наукових цілях» (Страсбург, 1986). Кров відбирали в присутності ЕДТА. Тканину нирок негайно після декапітації забирали на холоді та готували 5% гомогенат кіркової речовини на охолодженому 50мМ Трис-НСІ-буфері (pH=7,4). Рівень БГ визначали за допомогою приладу One Touch Ultra Easy. Активність ферментів визначали за описаними раніше методиками. Статистичну обробку результатів здійснювали з використанням t-критерію Стьюдента.

При ЦД, як відомо, в організмі часто порушується функціонування ферментів, які безпосередньо регулюються інсуліном. ПК – фермент, який каталізує другу реакцію субстратного фосфорилування в процесі гліколізу. Цей фермент активується інсуліном і за умов дефіциту останнього має знижену активність. У

проведеному нами експерименті в кірковому шарі нирок і крові щурів із явним ЦД знизилися порівняно з показниками контролю активність ПК (на 55% і 40% відповідно) та зросла в кірковому шарі нирок активність Г-6-Ф-ази на 170%. Підвищення активності Г-6-Ф-ази у кірковому шарі нирок щурів із алоксановим ЦД вказує на перевагу в них процесів синтезу глюкози над її розпадом.

Мелатонін, як відомо, стимулює утилізацію глюкози тканинами, збільшує концентрацію АТФ і креатинфосфату. Двотижневе щоденне введення алоксандіабетичним щурам мелатоніну з розрахунку 10 мг/кг маси сприяло нормалізації досліджуваних нами показників. У групі діабетичних щурів, яким у якості засобу корекції метаболічних порушень вводили мелатонін, активність Г-6-Ф-ази знизилася, а активність ПК зросла порівняно з показниками діабетичних щурів, які не отримували жодних засобів корекції. У кірковому шарі нирок і крові таких щурів активність ПК відрізнялася від показників контролю лише на 14% і 12% відповідно, а активність Г-6-Ф-ази в кірковому шарі нирок – на 15%. Відомо, що мелатонін пригнічує анаеробний гліколіз (зниження плазмового і печінкового лактату), що опосередковано вказує на відновлення процесів аеробного окиснення глюкози в печінці. На кірковий шар нирок він, імовірно, діє аналогічно.

Таким чином, екзогенний мелатонін сприяє нормалізації кірковому шарі нирок і крові активності піруваткінази та глюкозо-6фосфатази в кірковому шарі нирок щурів із алоксановим цукровим діабетом.

Ленга Е.Л.

УПЛИВ МЕЛАТОНІНУ НА ФУНКЦІОНУВАННЯ ГЛУТАТІОНОВОЇ СИСТЕМИ В КРОВІ ЩУРІВ З ТЕТРАХЛОРЕТАНОВИМ ГЕПАТИТОМ ЗА УМОВ ШТУЧНОГО РІВНОДЕННЯ

Кафедра біоорганічної і біологічної хімії та клінічної біохімії
Буковинський державний медичний університет

За сучасних умов життя, де у побуті та на виробництві широкого використання набули різні хімічні речовини проблема розвитку токсичних уражень печінки є актуальною. Однією із захисних антиоксидантних систем є глутатіонова система яка інтенсивно функціонує в більшості органів і тканин, зокрема у крові.

Метою даної роботи стало дослідження впливу мелатоніну на активність глутатіонпероксидази, глутатіонтрансферази та вміст відновленого глутатіону в крові тетрахлорметанінтоксикованих щурів за умов освітлення лампами денного світла інтенсивністю 1500 Лк тривалістю світлового та темного періодів по 12 годин. Контрольними вважали показники отримані від інтактних щурів, що утримувались за таких же умов світлового режиму.

Дослідження проводились на білих нелінійних щурах-самцях вагою 180 ± 10 г. Експеримент виконано згідно вимог «Європейської конвенції по захисту хребетних тварин, що використовуються з експериментальною та науковою метою» (ETS №123) (Страсбург, 18 березня 1986 р.). Токсичний гепатит у щурів викликали шляхом дворазового (через день) інтрагастрального введення 50%-ного олійного розчину тетрахлорметану з розрахунку 0,25 мл/100г маси тіла. В роботі використовували мелатонін (Sigma, США). Щурам із токсичним гепатитом мелатонін вводили щоденно перорально в дозі 3 мг/кг. Активність глутатіонпероксидази та вміст відновленого глутатіону визначали в еритроцитах, активність глутатіонтрансферази – у сироватці крові. Статистичну обробку отриманих результатів проводили з використанням параметричного t-критерію Стьюдента. Статистично вірогідною вважалася різниця результатів при $p < 0,05$.

У крові щурів із токсичним гепатитом на 5 добу після останнього введення тетрахлорметану спостерігалось підвищення активності ферментів (ГП на 39%, ГТ на 42%) на фоні зниження вмісту відновленого глутатіону (на 38%). У крові щурів із токсичним гепатитом, котрі упродовж п'яти днів отримували мелатонін відмічено зниження активності ферментів (ГП на 23% та ГТ на 38%) та підвищення вмісту ВГ на 29% порівняно з нелікованими тваринами.

Отже, за умов токсичного гепатиту спостерігається зниження вмісту відновленого глутатіону в крові щурів за рахунок інтенсивного його використання ферментами. Екзогенний мелатонін викликає нормалізацію активності ГП та ГТ та підвищує рівень відновленого глутатіону в крові тварин із тетрахлорметановим гепатитом.

Міщенко В.В., Ткачук М.М., Юзькова В.Д. *, Костюк Л.С.

КРИТЕРІЇ ТА МЕХАНІЗМИ ВИНИКНЕННЯ МОНОТОННИХ І КОЛИВНИХ НЕСТІЙКОСТЕЙ СТАЦІОНАРНИХ СТАНІВ В ЕЛЕКТРОХІМІЧНИХ СИСТЕМАХ N-NDR ТИПУ

Кафедра медичної та фармацевтичної хімії
Буковинський державний медичний університет

Інститут післядипломної педагогічної освіти Чернівецької області*

Дослідження нестійкостей стаціонарних станів у процесах електровідновлення аніонів довгий час здійснювалося в основному експериментально. Перша напівкількісна модель осциляцій струму в N-NDR системах була створена лише в 90-х роках. В своїх попередніх роботах ми покращили згадану модель, а саме врахували міграцію іонів, баланс заряду, будову подвійного електричного шару (ПЕШ) та механізм електродного процесу. Проте модель з роботи все одно містила деякі допущення, зокрема про лінійний розподіл концентраційного профіля та відсутність конвективного потоку в дифузійному шарі, рівноважний больцманівський розподіл концентрацій та швидкі релаксаційні процеси в дифузійній частині ПЕШ.



В даній роботі ставиться завдання здійснити подальше удосконалення моделі виникнення нестійкостей стаціонарних станів в N-NDR системах. А саме, пріоритетом дослідження є строге описання масопереносу спричиненого конвекцією, міграцією та дифузією. Вплив електроадсорбції іонів на кінетичні процеси враховується шляхом описання ПЕШ в нестационарних умовах за допомогою рівнянь Пуассона, які точніше відображають властивості ПЕШ, ніж модель Гуї-Чепмена-Штерна-Грехема.

Дослідження закономірностей впливу зовнішніх параметрів на нестійкість стаціонарних станів буде проводитися для систем з електровідновленням аніона A_1^{z1} .

Електродні процеси або протікають на катоді, який являє собою обертовий дисковий електрод (ОДЕ) з постійною частотою обертання, в результаті чого встановлюється стаціонарний конвективний режим, а масоперенос іонів лімітується в дифузійному шарі. Система термостатована (ізотермічна), а шар електроліту можна схематично розбити на наступні частини: об'єм розчину з постійними концентраціями всіх компонентів та лінійним падінням потенціалу згідно закону Ома (розглядаються електроліти, які містять три види іонів: катіони Me^{z3} , аніони A_1^{z1} і A_2^{z2}); нерухомий дифузійний шар поблизу поверхні ОДЕ, масоперенос іонів в якому описується рівняннями матеріального балансу з врахуванням механізмів переносу шляхом конвекції, міграції та дифузії. Використовується стаціонарний розв'язок гідродинамічних рівнянь Нав'є-Стокса.

Дифузна частина ПЕШ не виділяється як окрема частина електроліту, оскільки рівняння Пуассона, яке описує зміну потенціалу в ньому, в принципі виконується у межах всього нерухомого шару. Щодо зовнішньої обкладки щільної частини ПЕШ, то вона задається у вигляді граничної умови для градієнта потенціалу. Остання знаходиться використовуючи теорему Гауса до границі провідник-діелектрик і враховуючи, що всередині провідної металічної фази нормальна складова напруженості електричного поля дорівнює нулю.

Специфічну адсорбцію іонів на внутрішню обкладку Гельмгольца (втрата гідратної оболонки і утворення зв'язку з адсорбційними центрами поверхні адсорбенту-катоду) в загальному випадку будемо вважати такою, яка має місце для всіх видів іонів, в тому числі і тих, які утворюються як інтермедіати електродного процесу. Вважається, що адсорбція-десорбція підкоряється модельним уявленням Ленгмюра, тобто є локалізованою (кожен іон з'єднаний з одним адсорбційним центром; всі центри енергетично рівноцінні) і описується як фізико-хімічна реакція з врахуванням залежності кінетичних констант від силового електричного поля.

Дослідження монотонної та коливної нестійкостей здійснюється шляхом лінеаризації динамічних рівнянь поблизу стаціонарного стану. В загальному випадку після лінеаризації отримується лінійна система диференціальних рівнянь в частинних похідних з лінійними граничними умовами та лінійна система звичайних диференціальних рівнянь.

Лінійна система ДР в частинних похідних містить коефіцієнти, які суттєво залежать від просторової координати x . Тому аналітичний розв'язок в загальному випадку отримати не можна. Для дослідження використовується ефективний наближений метод Галеркіна, пробні функції якого містять експоненціальний множник $\exp(\lambda t)$. В результаті отримується система однорідних лінійних алгебраїчних рівнянь для коефіцієнтів розкладу. Прирівнюючи до нуля визначник цієї системи знаходимо рівняння для власного значення λ , що визначає стійкість стаціонарного стану. При цьому λ - функція зовнішніх параметрів, таких як концентрація електроліту, зовнішня напруга, зовнішній опір і т.д. Умова виникнення критичного стану, що веде до монотонної нестійкості - це рівність нулю власного числа λ , а коливної нестійкості - рівність нулю дійсної частини.

Вплив зовнішнього омичного опору і зовнішньої напруги за різних концентрацій електроактивного компонента та різних частот обертання електрода (різна товщина дифузійного шару) на виникнення монотонної та коливної нестійкості (критичні значення власних чисел) зображається у вигляді нейтральних кривих.

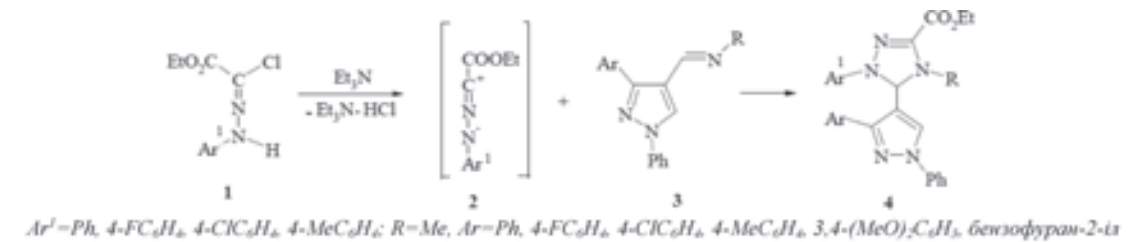
Панасенко Н.В., Братенко М.К.

СИНТЕЗ І ВЛАСТИВОСТІ ПОХІДНИХ 5-(4-ПІРАЗОЛІЛ)-1,2,4-ТРИАЗОЛУ ТА 3-(4-ПІРАЗОЛІЛ)-1,2,4-ТРИАЗОЛО [3,4-С] [1,4]-ОКСАЗИНУ

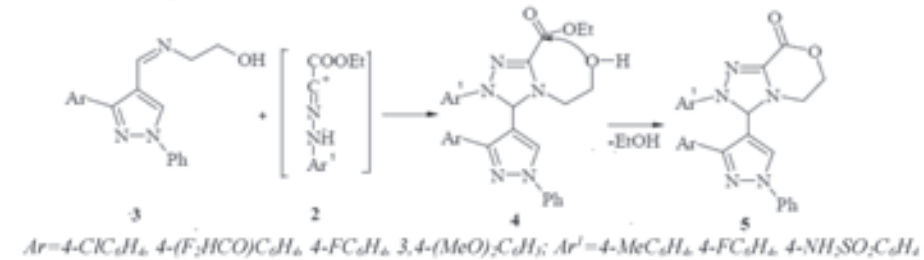
Кафедра медичної та фармацевтичної хімії

Буковинський державний медичний університет

З урахуванням біофорних властивостей похідних 1,2,4-триазолу, а також з метою дослідження поведінки імінів 4-піразолкарбальдегіді по відношенню до 1,3-дипольярних реагентів, нами вивчена реакція [3+2]-циклоприсоединення з нітрилімінами. Результати експериментів щодо взаємодії імінів **3** із алкоксикарбонілнітрилімінами дозволили зробити висновок, що на відміну від арилальдімінів, їх піразольні аналоги дуже чутливі до такого типу перегворень і позитивний результат вдається отримати тільки для N-алкілімінів. Встановлено, зокрема, що N-метиліміни **3** селективно реагують з етиловими естерами 2-арилгідразино-2-хлороцтової кислоти **1** в хлороформі при кімнатній температурі в присутності триетиламіну, тобто в умовах генерування відповідних етоксикарбонілнітрилімінів **2**, з утворенням етилових естерів 5-(3-арилпіразол-4-іл)-4,5-дигідро-1H-1,2,4-триазолкарбонілових кислот **4** з виходами 64-85 %.



У той же час при використанні N-2-гідроксипілімінів **3** неочікувано з високими виходами були виділені 3-(4-піразоліл)-1,2,4-триазоло[3,4-с][1,4]-оксазини **5**.



Найочевидніше, їх утворення обумовлено подальшою циклізацією отриманих на першій стадії триазолінів **4**, які містять в положенні 4 гідроксипілільний замісник. Особливість виявленого анелювання 1,4-оксазинового циклу полягає в тому, що воно реалізується за схемою внутрішньомолекулярної переестерифікації при кімнатній температурі в практично нейтральному середовищі.

Синтезовані сполуки досліджувались на протиракову та діуретичну активність. Дослідження протипухлинної активності, проводились за сприяння Національного інституту раку США в експериментах *in vitro* на 60 лінійх злоякісних клітин. Відсоток інгібування росту клітин (мітотична активність) розраховували як відношення приросту цих клітин в присутності препарату до контролю.

Встановлено, що досліджувані сполуки володіють помірною мітотичною активністю по відношенню до деяких ліній клітин раку. Зокрема, сполука **4** виявила помірну активність у тестах з лініями клітин раку крові HL-60 (ТВ) (44.76 %), RPMI-8226 (47.59), раку легень NCI-H23 (69.81 %), рак товстої кишки HCT-116 (64.31 %). Сполука **5** інгібує ріст клітин раку крові лінії K-562 (87.21 %), RPMI-8226 (87.01 %), SR (87.91 %); раку ободової кишки HT29 (-79.84 %); раку простати PC-3(-76.17 %); раку молочної залози MDA-MB-468 (-64.11 %).

Отримані в результаті дослідження експериментальні дані показують, що за своєю діуретичною дією сполука **4** на 14-73 %, а сполуки **5** на 36-55 % активніші ніж фуросемід. Таким чином, синтезовані сполуки можуть бути прототипами для створення нових високоєфективних діуретичних засобів.

Перепелиця О. О., Панімарчук О. І.

ОЦІНКА ПОГЛИНАННЯ ФЛУОРИДІВ РОСЛИНАМИ ВИДУ *ARTEMISIA ABSINTHIUM* L. ЛУЧНИХ БІОТОПІВ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА ДІЇ АБІОТИЧНИХ ЧИННИКІВ

Кафедра медичної та фармацевтичної хімії

Буковинський державний медичний університет

Рослинність є важливою ланкою у процесах міграції і трансформації хімічних сполук у системі біологічного колообігу. Різні види рослин характеризуються значною мозаїчністю вмісту елементів. Здатні до акумуляції рослини можуть бути використані для створення профілактичних лікарських засобів рослинного походження. Поліни здавна використовують у народній медицині як рослини з сечогінною, жовчогінною, глистогінною, противираковою, кровоспинною, протизапальною, беззаспокійливою та антисептичною дією. Попередніми нашими дослідженнями щодо впливу фізико-хімічних показників ґрунту на вміст Флуору у рослинах виду *Artemisia absinthium* L. встановлені окремі кореляційні залежності. Оскільки рослини виду *Artemisia absinthium* L. виявляли залежність вмісту флуоридів від декількох едафічних чинників, то виникла потреба в комплексній оцінці впливу фізико-хімічних властивостей ґрунту з врахуванням географічних особливостей Чернівецької області. Тому метою дослідження є оцінка поглинання флуоридів рослинами виду *Artemisia absinthium* L. за дії едафічних та орографічних чинників. Об'єктом досліджень є рослини виду *Artemisia absinthium* L. та ґрунт 8 лучних біотопів 3-х фізико-географічних областей Чернівецької області: Буковинських Карпат, Прут-Сіретського межиріччя та Прут-Дністровського межиріччя. Досліджувані ділянки виділяли на відстані 10 км від підприємств та населених пунктів і 3-5 км від центральних доріг. Площа ділянок становила 100 м². Забір рослин і ґрунту проводили в кінці серпня за загальноприйнятими методиками, коли закінчується приріст більшості рослин. Визначення водорозчинних та обмінних форм Флуору у ґрунті проводили потенціометричним методом. Аналізи зразків ґрунту проводилися дворазово. Фізико-хімічні властивості ґрунту визначали стандартними методиками. У рослинному матеріалі флуориди визначали потенціометричним методом із флуоридселективним електродом. Результати опрацьовані з допомогою пакету програми «Statistica-7.0».



людей належить хворобам системи кровобігу (більше 50%) та патології щитоподібної залози (46,67%), що вимагає диференційованого підходу до реалізації комплексного лікування ОА.

Мета: вивчити особливості ліпідного обміну у хворих на ОА І-ІІ стадії на тлі субклінічного гіпотиреозу (СГ).

Під спостереженням перебувало 168 хворих на ОА І-ІІ стадії у віці від 45 до 73 років. Співвідношення чоловіки:жінки у віці до 55 років складало 1:7, після 60 років – 1,1:2,1. Функціональний стан щитоподібної залози проводили за допомогою визначення рівнів ТТГ та Т₄-вільний імунохемилюмінесцентним методом. Критеріями «субклінічного гіпотиреозу» слугувало підвищення ТТГ від 4,5 до 10,0 мОд/л при нормальному рівні Т₄ за наявності ознак ураження щитоподібної залози при ультразвуковому або об'єктивному обстеженні.

За такого підходу СГ виявлено у 31 (18,45%) пацієнта, переважно в жінок (24 особи). Як правило, ознаки СГ виявляли в жінок старше 55 років та чоловіків старше 60-62 років. Дослідженням ліпідного профілю виявлено підвищення рівня загального холестерину (ЗХс) у 145 (86,31%) хворих та ЛПНЩ у 132 (78,57%) осіб переважно жіночої статі вибірки. Проте у всіх хворих на ОА із явищами СГ виявлені підвищені рівні ЗХс та ЛПНЩ і вищі рівні коефіцієнту атерогенності, а також вираженіші прояви ІХС та артеріальної гіпертензії.

Відмічено підвищення нормативних показників ліпідограми у хворих на ОА залежно від віку, маси тіла, що в динамічному спостереженні сприяло погіршенню результатів лікування ОА на стаціонарному етапі, зростанню частоти, тривалості рецидивів, потребі у повторних госпіталізаціях. Виявлення СГ було потенційним провокуючим кардіоваскулярні події фактором. Аналіз наукового матеріалу дозволив встановити закономірність: наявність СГ має патогенетичні зв'язки з розвитком КВР та вимагає додаткових лікувально-профілактичних заходів.

Отримані результати демонструють асоціацію наявності підвищення рівнів ЗХс, ХсЛПНЩ, КА з наявністю субклінічного гіпотиреозу у хворих на ОА, що свідчить про зв'язок атерогенного потенціалу та субклінічного гіпотиреозу.

Перспективу подальших досліджень вбачаємо в розробці ранніх діагностичних та профілактичних заходів корекції дисбалансу ліпідного профілю та гіпофункції щитоподібної залози у хворих на остеоартроз І-ІІ стадії. Науковцями доведено вплив дисфункції щитоподібної залози на серцево-судинні захворювання. Приоритетним завданням в сучасному лікуванні хворих на ОА є врахування стану серцево-судинної системи з профілактичною та лікувальною корекцією виявлених змін на ранньому етапі.

Гайдич Л.І.

ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН ОКРЕМИХ ПОКАЗНИКІВ ДОБОВОГО РИТМУ АТ У ПАЦІЄНТІВ З ЕСЕНЦІЙНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ІІ СТАДІЇ НА ФОНІ ПРИЙОМУ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНИХ ПРЕПАРАТІВ І ЛІНІЇ

*Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти
Буковинський державний медичний університет*

Есенційна гіпертензія (ЕГ) залишається одним із найважливіших чинників, що призводить до розвитку захворювання, або смерті, разом із тим артеріальний тиск (АТ) – показник, який може бути найбільш контрольований серед інших.

Окремої уваги заслуговують показники 24 –х годинного добового профілю АТ (добовий індекс (ДІ), варіабельність, середні значення АТ тощо), підвищення яких, на думку багатьох вчених, є прямим фактором ризику прогресування та виникнення ускладнень захворювання. Тому, стратегія вибору правильної терапії повинна бути спрямована на м'яку дію препарату щодо окремих показників добового ритму АТ з метою попередження виникнення небажаних наслідків.

Не дивно, що сьогодні, доккола лікувальної тактики пацієнтів, що мають підвищений АТ точиться багато дискусій та обговорень. У той час, коли клініцисти прагнуть дотримуватись рекомендацій з лікування високого АТ, пацієнти хочуть бути впевненими, що лікувальні заходи приведуть до зменшення тягаря їхньої хвороби. Тому в результаті проведених багатоцентрових масових досліджень стало очевидним, що основною метою лікування пацієнтів на ЕГ є не тільки зниження рівня АТ до оптимального, але і обмеження або ліквідація факторів ризику прогресування та ускладнень захворювання.

Метою роботи було вивчення впливу антигіпертензивної терапії препаратами з груп інгібіторів ангіотензинперетворювального ферменту (іАПФ) та блокаторів рецепторів ангіотензину ІІ (БРА ІІ) на окремі показники добового профілю артеріального тиску (АТ) у хворих на есенційну гіпертензію (ЕГ) ІІ ст. з різним добовим ритмом АТ.

Обстежено 92 хворих на ЕГ ІІ ст. (згідно класифікації ВООЗ, 2010). Середній вік хворих становив – 52,38 ± 2,14 роки. Добове моніторування АТ (ДМАТ) проводилось за допомогою реєстратора АВРЕ-02 фірми «Solvaig». За коливаннями добового індексу (ДІ) встановлювали належність до однієї з груп циркадіанного ритму АТ- D, ND, NP за загальноновизнаними даними. Апарат активізували за стандартною програмою обстежень хворих для реєстрації величин АТ кожних 15 хвилин в денний (активний) і кожних 30 - 60 хвилин в нічний (пасивний) періоди доби. За тривалістю та періодичністю вимірювань АТ керувались рекомендаціями робочої національної групи NBREP (США, 1990), де загальне число вимірювань складало не менше 50.

За варіантами добового індексу (ДІ) розподіл пацієнтів склав: D -35, ND - 45, NP - 12 осіб, що у відсотковому співвідношенні від загальної кількості становить 39%, 49% та 12% відповідно. З усіх обстежених пацієнтів іАПФ приймали 48% (17 осіб) з групи добового ритму D та 7% (3 осіб) з цієї групи пацієнтів



приймали препарат з групи БРА ІІ. У групі ND: 43% (19 осіб) пацієнтів вживали препарат з групи іАПФ та 4% (2 осіб) пацієнтів вживали препарат з групи БРА ІІ. У групі NP 46% (6 осіб) пацієнтів вживали препарат з групи іАПФ та 8% (1 особа) пацієнтів вживали препарат з групи БРА ІІ.

Середні добові значення АТ у пацієнтів на ЕГ ІІ ст. в загальній групі становили САТ 149 ± 1,3, ДАТ 93 ± 0,6 (мм.рт.ст.). По групах добового ритму АТ середні величини АТ мали наступні значення: у групі D: САТ 140,57 ± 0,9, ДАТ 80,03 ± 0,2; у групі ND САТ 143,57 ± 1,1, ДАТ 83,09 ± 0,6; у групі NP САТ 146,78 ± 1,9, ДАТ 81,44 ± 0,5 (мм.рт.ст.). Середній офісний САТ та ДАТ у загальній групі відповідали переважно ІІ ступеню зростання АТ згідно класифікації (162,76 ± 1,19 та 103,02 ± 2,10 мм. рт. ст.).

17 хворих на ЕГ ІІ ст. з групи D окрім базисної терапії приймали лізіноприл в добовій дозі 10 мг в першій половині дня (група 1) та 3 хворих, які отримували валсартан в добовій дозі 80 мг 1 раз на день (група 2). Профіль АТ за даними добового індексу у всіх обстежених до і після лікування відповідав D.

В групі недіперів (ND та NP) 25 хворих окрім базисної терапії приймали лізіноприл в добовій дозі 10 мг в першій та другій половині дня (група 3) та 3 хворих, які отримували валсартан в добовій дозі 40 мг 2 раз на день (група 4).

В результаті лікування в усіх (4 - x) групах хворих зменшились середньодобові, середньоденні та середньночіні значення систолічного і діастолічного АТ, однак відмінності між групами були статистично недостовірними. Одночасно з цим індекс варіабельності (ІВ) середньодобового САТ в групі 2 та 4 був достовірно нижчим ніж в групі 1 та 3: 18,4 ± 0,6 та 21,4 ± 0,8 (p < 0,05), аналогічно змінювався і ІВ середньоденного САТ – 18,7 ± 0,7 та 22,5 ± 0,5 (p < 0,05). ІВ середньночічного САТ практично не відрізнявся в обох групах – 16,2 ± 0,4 та 16,3 ± 0,4. Відповідно до динаміки АТ відмінність в значеннях індексів "навантаження тиском" САТ і ДАТ в усіх групах була недостовірною.

Застосування антигіпертензивної терапії препаратами І лінії груп іАПФ та БРА ІІ у пацієнтів на ЕГ ІІ ст. з різним добовим ритмом АТ в цілому дозволило утримувати цільовий рівень АТ впродовж доби та зменшити середньодобові значення САТ та ДАТ. Однак індекс варіабельності середньодобового САТ, який є незалежним фактором ураження органів-мішеней, був достовірно нижчим та суттєво різнився в групах пацієнтів з добовим профілем D та NP, що приймали препарати з групи БРА ІІ.

Гайдич Л.І., Плеш І. А., Борейко Л. Д., Сливка Н.О., Кшановська Г.І. ДО ПИТАННЯ ПРИХИЛЬНОСТІ ЛІКУВАННЯ У ПАЦІЄНТІВ НА ЕСЕНЦІЙНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ ІІ СТАДІЇ З РІЗНИМ ДОБОВИМ ПРОФІЛЕМ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ

*Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти
Буковинський державний медичний університет*

Питання лікувальної тактики пацієнтів на есенційну гіпертензію ІІ ст. є і буде актуальним. На сьогодні відомо, що досягнення мети лікування можливе тільки у разі максимального зниження сумарного ризику серцево-судинних ускладнень, що можливо за умов плідної співпраці лікаря та пацієнта.

Найбільш цитованим медичним документом у світі з лікування артеріальної гіпертензії став оригінальний варіант спільних рекомендацій Європейського товариства гіпертензії (ESH) та Європейського товариства кардіологів (ESC). Рекомендації 2013 року репрезентують сучасний стан науки, який показує, що повинні бути зроблено, щоб зменшити смертність і захворюваність від високого артеріального тиску та його ускладнень.

Мета роботи - визначити факт прихильності до лікування пацієнтів на ЕГ ІІ ст. з різною циркадіанною структурою АТ.

Всього обстежено 92 пацієнти у яких, згідно класифікації ВООЗ, 2010, діагностовано ЕГ ІІ ст. Середній вік пацієнтів становив: 52,38 ± 2,14 років. Рівень АТ у них становив: 165,65 ± 2,71 за САТ та 109,56 ± 1,49 мм.рт.ст. за ДАТ. Усім пацієнтам проводили добовий моніторинг артеріального тиску (ДМАТ) з використанням комплексу апаратури АВРЕ-02 фірми «Solvaig» (Україна). За коливаннями добового індексу (ДІ) встановлювали належність до однієї з груп - D, ND, NP за загальноновизнаними даними та визначали факт прихильності до лікування шляхом опитування.

Виявлено, що серед усіх обстежених пацієнтів прихильними до лікування з дотриманням схем прийому антигіпертензивних препаратів та тих, що усвідомлюють наслідки АГ до та після провєння ДМАТу виявилось 39%, серед яких 8% - пацієнти з групи D, 14% - з групи ND та 17% - з групи NP. Хворих, які на початковому етапі стабілізації АТ припиняють лікування у зв'язку з покращенням самопочуття виявилось - 46%, серед яких 28% - пацієнти з групи D, 11% з групи ND та 7% з групи NP. І 15% серед яких 9% - пацієнти з групи D, 4% з групи ND та 2% з групи NP припадає на тих, які не розуміють доцільності в тривалій індивідуальній антигіпертензивній терапії, а приймають препарати за потребою при значному підвищенні АТ та поганому самопочутті. Такий прийом можна вважати хаотичним та неконтрольованим, а пацієнтів віднести до групи ризику можливих ускладнень.

Нами звернена увага на те, що серед чинників, що можуть впливати на прихильність до лікування є тісніша співпраця лікаря та пацієнта: роз'яснення хворому мети та завдання терапії, розуміння пацієнтами можливих ускладнень АГ, чіткі інструкції щодо прийому препаратів, уникання хаотично неконтрольованого прийому ліків. Подальше розуміння пацієнтами первинної мети лікування високого АТ включаючи оцінку індивідуальних факторів ризику у конкретного хворого повинно призвести до зменшення серцево – судинного



ризик та смертності. Як показують дані останніх десятиліть - довгостроковий контроль АТ значно зменшує ризик розвитку інсульту приблизно на 40 %, а ІХС - на 15 %.

У обстежених нами пацієнтів на ЕГ II стадії найнижча прихильність до лікування відмічалась у групі добового ритму АТ D, середня у групі ND та достатня у групі циркадианного ритму NP. Такий розподіл прихильності по відношенню до добового профілю АТ найвірогідніше обумовлений важкістю перебігу захворювання відповідно до груп.

Гайдуков В.А.

ВПЛИВ ВІЛЬХИ СІРОЇ (ALNUS INCANA) НА СЕКРЕТОРНУ ФУНКЦІЮ ШЛУНКА У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГАСТРОДУОДЕНІТ ЗІ СУПУТНИМ НЕКАЛЬКУЛЬОЗНИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти

Буковинський державний медичний університет

Обстежено 56 хворих. На безмедикаментозному фоні використовували шишечки вільхи сірої (ВС) у вигляді спиртової (50%) настойки (1:5) по 30 крапель на 60 мл теплої дистильованої води. Кислотоутворюючу функцію шлунка вивчали методом інтрагастральної мікрозондової рН-метрії, а морфологічні зміни слизової шлунка – за допомогою гастродуоденофіброскопії з прицільною біопсією на рівні тіла і антрального відділу шлунка. Під час фармакологічної проби досліджували латентний період, період наростання дії ВС, період плато, загальну тривалість дії препарату.

Прийом ВС викликав статистично достовірний зсув рН у кислу зону на рівні тіла шлунка при початковій нормаоцидності та помірно зниженій інтенсивності кислотоутворення. Посилення кислотостимулюючого ефекту спостерігали у хворих з помірною селективною гіпоацидністю, менший – з абсолютною і субтотальною.

У 76% хворих прийом настойки ВС стимулював шлункове кислотоутворення незалежно від показників базального рН. У 12 пацієнтів не відмічали подібної реакції, що було пов'язано з наявністю атрофічних змін слизової оболонки шлунка і вираженою (гістамінорезистентністю) гіпохлоргідрією.

Отриманні дані вказують на необхідність диференційованого підходу до часу прийому ВС – при гіпоацидності – за 40 хв. до їди, при нормаоцидності – за 20 хв. до їди, при гіперацидності – за 10 хв. За результатами проведених досліджень можна припустити, що ВС посилює гастринний механізм дії на процес кислотоутворення.

Гараздюк І.В., Гараздюк О.І.

ДІАБЕТИЧНА НЕФРОПАТІЯ: ПОШИРЕНІСТЬ У ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ ТА СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ПРОБЛЕМИ

Кафедра внутрішньої медицини

Буковинський державний медичний університет

Цукровий діабет (ЦД) – одне з найпоширеніших захворювань людини, яке набуває масштабу "глобальної епідемії". За різними даними ним страждають 180 - 250 млн. людей на планеті. Очікується, що в найближчі декілька років число таких пацієнтів в Європі становитиме 32 млн. чоловік. За даними 2012 року захворюваність в Україні становила 23-24 випадки на 100000 населення. Раннє виявлення та адекватне лікування цукрового діабету передбачає, в першу чергу, попередження виникнення ускладнень, в тому числі, і діабетичної нефропатії.

Діабетична нефропатія (ДН) - найбільш небезпечне ураженням нирок при цукровому діабеті, і багато в чому визначає прогноз захворювання в цілому. ДН виявляється у 40-45% пацієнтів як з інсулінозалежним, так і з інсулінонезалежним цукровим діабетом. Частота розвитку діабетичної нефропатії у хворих з тривалістю захворювання до 10 років складає близько 5-6%, до 20 років – 20-25%, до 30 років – 35-40%, до 40 років – 45%. Тому останніми роками значну увагу приділяють можливості медикаментозного впливу на сповільнення розвитку ДН.

Проаналізовано захворюваність та поширеність ДН у Чернівецькій області та співставлено одержані дані з аналогічними показниками в Україні і світі. Виявлено порівняно нижчі показники поширеності I-II стадій хронічної хвороби нирок (ХХН): діабетичної нефропатії, порівняно з даними по Україні та вищі показники поширеності V стадії ХХН. Виявлені дані можуть свідчити про низьке виявлення початкових стадій ДН. Запропоновано шляхи вирішення існуючих проблем та перспективні методи діагностики, профілактики і лікування ДН.

Глубоченко О.В.

ОПТИМІЗАЦІЯ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПОДАГРУ В УМОВАХ КОМОРБІДНОСТІ

Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб

Буковинський державний медичний університет

Подагра є одним із найпоширеніших захворювань серед ревматологічної групи хвороб. В Україні розповсюдженість подагри складає 5-28 випадків на 1000 чоловіків та 1-6 на 1000 жінок, загалом поширеність подагри становить 0,4% дорослого населення, а гіперурикемії — 15-20%. На сучасному етапі особлива увага вчених сфокусована на проблемі таких коморбідних станів при подагрі, як ішемічна хвороба серця, артеріальна



гіпертензія, цукровий діабет, метаболічний синдром, інсулінорезистентність, що призводять до ускладнення перебігу захворювання, вимагають призначення додаткових препаратів. За результатами великих проспективних досліджень встановлено тісний зв'язок між гіперурикемією, подагрою та ризиком розвитку серцево-судинних захворювань. Багато з протизапальних цитокінів, які приймають участь в розвитку подагричного артриту, мають суттєве значення в патогенезі атеросклеротичного ураження судин і його ускладнень. Тому ефективне зниження активності запального процесу, рівня сечової кислоти попереджає виникненню і подальшому прогресуванню в тому числі і коморбідних серцево-судинних станів. Саме в цьому може допомогти ад'ювантне застосування гомеопатичних препаратів, які володіють широким діапазоном дії, достатнім профілем безпеки, можливістю тривалого застосування, що є важливим в умовах супутньої патології і у пацієнтів старшого віку. Ця група препаратів може сприяти вдосконаленню лікування як самої подагри, так і коморбідних процесів, запобігти можливим ускладненням та побічним ефектам здійснюваної терапії.

«Реструкта» відноситься до комплексних антигомотоксичних засобів, в основі якого містяться рослинні, мінеральні та тваринні складові, що мають протизапальну, анальгетичну, діуретичну дію, нормалізують пуриновий обмін, знімають подагричні прояви з одночасним імунокорегуючим і дренажним ефектами, володіють синергічним регулюючим впливом. Серед рослинних складових «Реструкти» є верба біла (Salix alba), пізньовіт осінній (Colchicum autumnale), бріонія (Bryonia cretica), барбарис (Berberis vulgaris), які мають виражений протизапальний і анальгетичний ефекти, діють спазмолітично на гладку мускулатуру сечових шляхів. Золота різка (Solidago virgaurea) володіє діуретичним ефектом. Ехінацея має анальгетичну і імунокорегуючу дію. Сумах отруйний (Toxicodendron quercifolium) знімає больові прояви і м'язовий спазм. Сарсапарілла діє як спазмолітик, зменшує прояви сечокистлого діатезу. Хінне дерево (Cinchona succirubra) підвищує життєвий тонус при астенії, знімає больові прояви. Серед мінеральних речовин у складі препарату є гідрофосфат кальцію, фосфат заліза, хлорид літію, гідрид кремнезему, які проявляють протизапальний ефект, нормалізують пуриновий обмін, покращують стан сполучної тканини.

Проведено лікування 13 пацієнтів із хронічним рецидивуючим подагричним полі-/олігоартритом та 6 пацієнтів з гострим подагричним артритом. Діагноз подагри встановлювали на підставі Рекомендацій з діагностики подагри EULAR (2006). З коморбідних захворювань у хворих були діагностовані: ішемічна хвороба серця, артеріальна гіпертензія I –II ступеня, надмірна маса тіла або ожиріння I–II ступеня, сечокистлий діатез, гастродуоденіт, хронічний некаменевий холецистит. Результати лікування співставлені з аналогічними у 10 осіб контрольної групи, репрезентативних за нозологією, давністю захворювання, віко-статевому відношенні з аналогічною схемою лікування.

Вік пацієнтів становив від 38 до 60 років. У хворих переважало ураження дрібних суглобів стоп, гомілково-стопних, колінних суглобів, у п'ятих хворих відмічено ураження ліктьових, променевоzap'яських суглобів та дрібних суглобів кистей. При рентгенологічному дослідженні відмічались зміни, які відповідали I-II рентгенологічним стадіям, порушення функції суглобів I-II ст. У п'ятих хворих відмічався синовіт, у всіх пацієнтів реєструвалась гіперурикемія.

«Реструкту» призначали три рази на тиждень по 2,2 мл внутрішньом'язево на стаціонарному етапі лікування та в подальшому на амбулаторному етапі протягом чотирьох тижнів на фоні стандартної протиподагричної терапії (дієта №6 з пониженим вмістом пуринів, аллопуринол 100-200мг/добу, нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП)). Ефективність застосування препаратів оцінювалась по стандартним клінічним критеріям: рівень болі в спокої, при рухах і в нічні години; болючість суглобів по 10-бальній візуальній аналоговій шкалі, кількість болючих суглобів, число набряклих суглобів, об'єм рухів в уражених суглобах. Для оцінки ступеня вираженості запального процесу використовували лабораторні показники: рівень швидкості зсідання еритроцитів, рівень лейкоцитів, лейкоцитарна формула, С-реактивний білок, рівень сечової кислоти, серомукоїду.

Результати дослідження свідчать, що включення в лікувальний комплекс препарату «Реструкта» в 80-90% випадків (в залежності від стадії захворювання), сприяє значному покращанню клінічної симптоматики (зменшення болю, припухлості в суглобах), більш швидкій позитивній динаміці лабораторно-інструментальних даних. Сполучення основного лікування і ад'ювантного дозволило знизити у пацієнтів середньодобову дозу НПЗП порівняно із контролем. Продовження введення на амбулаторно-клінічному етапі препарату сприяло подальшому закріпленню лікувального ефекту, подовжило тривалість ремісії, зменшило частоту повторних госпіталізацій, покращило загальні результати лікування. У контрольній групі спостерігалась менш виражена позитивна динаміка клінічно-лабораторних показників. Отже «Реструкта» є доцільним ад'ювантним засобом, який покращує ближні і віддалені результати лікування хворих на подагру.

Гонцарюк Д.О., Федів О.І.

КЛІНІКО-ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ ЗА КОМОРБІДНОСТІ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ

Кафедра внутрішньої медицини

Буковинський державний медичний університет

Поєднання ХП із ішемічною хворобою серця (ІХС) призводить до ряду структурних і метаболічних змін, а через спільність патогенетичних механізмів впливає на перебіг обох захворювань, зумовлює необхідність розробки системного підходу до вивчення метаболічних змін у цієї групи пацієнтів (Н.Б. Губергриц, Т.Н. Христич, 2000). Втім, недостатньо досліджені механізми виникнення та прогресування ХП при



супутній хронічній серцевій недостатності (ХСН), що негативно впливає як на діагностичну, так і на терапевтичну тактику (О.І. Федів, 2011). ХСН є однією з невирішених проблем сучасної кардіології. Середній показник поширеності ХСН в популяції коливається від 1 до 5% та збільшується пропорційно віку, подвоюючись з кожним десятиліттям життя (В. З. Нетяженко, 2011; В. М. Коваленко, 2013). Через те, що у частки хворих на ранніх етапах захворювання відсутні клінічні прояви хвороби (або клінічні прояви часто маскуються іншою сукупною патологією), істинна розповсюдженість залишається невідомою.

Метою роботи було підвищення ефективності лікування хронічного панкреатиту у хворих за коморбідного перебігу з ішемічною хворобою серця на підставі отримання нових наукових даних про клінічно-патогенетичні особливості перебігу зазначеної коморбідної патології шляхом диференційованого призначення L-аргініну та розторопші плямистої.

Встановлено, що ХСН II ст. II-IIIФК погіршує перебіг та якість життя за коморбідності захворювань завдяки персистенції порушень у цитокиновій ланці в бік переважання прозапальних цитокинів. Це тісно пов'язано з пероксидацією ліпідів, білків, СРБ, ендотеліальною дисфункцією, дисліпідемією й інсулінорезистентністю, що посилює ризик кардіоваскулярних подій та потребує постійного медикаментозного контролю перебігу обох хвороб.

Доведено, що комплексна терапія хворих на хронічний панкреатит із ІХС за хронічної серцевої недостатності II-III ФК із включенням L-аргініну гідрохлориду та L-аргініну аспартату, препарату розторопші плямистої – силімарину 90 мг (за силібініном) є доцільною і дозволяє позитивно впливати на клінічний перебіг коморбідності захворювань, контролюючи перебіг хронічної запальної реакції і на локальному судинному рівні, покращуючи ендотеліальну функцію, зменшуючи показники дисліпідемії, глікотоксичності, нормалізуючи функціональний стан печінки, якість життя таких хворих (за даними опитувальника GSRS), подовжуючи ремісію до 5 і 9 місяців відповідно.

Горбатюк І.Б.

ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЖОВЧНОГО МІХУРА У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ТА ОЖИРІННЯ В ДИНАМІЦІ ЛІКУВАННЯ РОЗУВАСТАТИНОМ ТА МОСАПРИДОМ

*Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Згідно з науковими прогнозами, у найближчі роки зберігатиметься тенденція до зростання частоти патології біліарної системи, пов'язаної з метаболічними порушеннями. Одним з найпоширеніших захворювань жовчного міхура (ЖМ) є його холестероз. Частота захворювання, за даними хірургів, варіює від 2,4 до 39,0 %, за даними патологоанатомів — від 2,1 до 46,0 %. За даними сонографії ЖМ, частота виявлення холестерозу в гастроентерологічній клініці становить 8,1—40,3 %. Холестероз ЖМ часто поєднується з холестериновими конкрементами, що дає підставу деяким авторам розцінювати це захворювання як передстадію жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ). У деяких випадках холестероз ЖМ розглядають як один з виявів ліпідного дистрес-синдрому, тобто комплексу захворювань, в основі патогенезу яких лежать гіперліпідемія і дисліпопротеїдемія. У зв'язку з цим холестероз ЖМ часто виявляють у хворих з ожирінням, яке також є компонентом ліпідного дистрес-синдрому. Визнання понад століття тому ліпідної інфільтрації стінки ЖМ як основи майбутніх каменів, на жаль, не змінило підходів до лікування холестерозу ЖМ, а досягнення у діагностиці цієї патології не сприяли суттєвим стратегічним змінам у лікуванні. Холестероз ЖМ є одним з показань для холецистектомії. Постхолецистектомічний синдром є причиною інвалідизації. Він може бути пов'язаний як з технічними помилками оперативного втручання, так і з функціональними порушеннями, зумовленими «випадінням» функцій ЖМ. Холестероз ЖМ і постхолецистектомічний синдром призводять до значного зниження якості життя хворих і навіть до інвалідизації. У зв'язку з цим розробка ефективних методів консервативного лікування холестерозу ЖМ у поєднанні з ожирінням мають важливе наукове і практичне завдання.

Задачею нашого дослідження було вивчення впливу розувастатину та мосаприду на перебіг хронічного холециститу та холестерозу жовчного міхура у хворих на ішемічну хворобу серця, кардіосклероз та ожиріння, на функціональний стан ендотелію, інтенсивність оксидативного та нітритивного стресу, які є чинниками прогресування основного та коморбідних захворювань.

Для вивчення ефективності запропонованої схеми фармакотерапії були проведені дослідження в динаміці лікування у 60 хворих на ІХС, кардіосклероз, ожиріння I-II ступеня із хронічним холециститом (XX) у фазі загострення (30 осіб) та поєднанням ІХС, кардіосклерозу, ожиріння I-II ступеня, XX та ХЗ ЖМ (30 осіб) із фоновою гіпокінетичною дисфункцією ЖМ. 1 група (контрольна) отримувала урсодезоксихолієву кислоту (УДХК) (0,5 г на ніч), гіполіпідемічний препарат аторвастатин (А) (10 мг 1 раз у день) та прокінетик домперидон (10 мг 3 рази на день). 2 група (основна) в якості порівняння отримувала розувастатин (Р) (крестор) (по 10 мг 1 раз на день), мосаприд (по 5 мг 3 рази на день) упродовж 1 місяця та УДХК (0,5 г на ніч).

У результаті проведених досліджень було встановлено, що підвищений до лікування вміст монооксиду нітрогену (NO) у хворих I-ї групи знизився в 1,2 рази (p<0,05), а у 2-й групі – у 2,2 рази (p<0,05) та істотним було зниження активності індукцибельної NO-синтази (iNOS) у хворих обох груп: відповідно у 1,4 та 3,1 рази (p<0,05). Наслідком оптимізації функціонального стану ендотелію було зменшення вмісту у крові вазоінтестинального пептиду (ВІП), який у хворих I-ї групи зменшився вірогідно у 1,2 рази (p<0,05), а у 2-й групі – у 1,6 рази (p<0,05), що також ми відносимо на користь впливу Р.



Розувастатин, який є потужним гіполіпідемічним засобом завдяки гальмуванню активності фермента 3-гідрокси-3-метил-глутарил-КоА-редуктази, яка каталізує біосинтез холестеролу у печінці, а також сприяє експресії рецепторів ЛПНГ на гепатоцитах, які зв'язуються із ЛПНГ крові і шляхом ендоситозу поглинаються гепатоцитами, тим самим знижуючи вміст проатерогенних ЛПНГ у сироватці крові, у комбінації з прокінетичним засобом мосапридом, який є селективним агоністом 5HT₄-рецепторів та антагоністом 5HT₃-рецепторів і сприяє прискоренню пасажу їжі по ШКТ, таким чином зменшує час всмоктування насичених жирних кислот, з яких потім синтезуються проатерогенні ліпопротеїни, перевищують за інтенсивністю свого впливу комбінацію аторвастатин із домперидоном.

Гречко С.І.

АНАЛІЗ КОРОНАРНОГО РЕЗЕРВУ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ МІОКАРДУ ПРИ МЕТАБОЛІЧНОМУ СИНДРОМІ

*Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини
Буковинський державний медичний університет*

Метаболічний синдром відомий накопиченням небезпечних серцево-судинних факторів ризику, що включають ожиріння, резистентність до інсуліну, підвищення артеріального тиску, збільшення ліпідів крові, присутній майже у чверті населення світу. Високий рівень уваги та інтерес дослідження обумовлений тим, що чотири з п'яти факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань входять в поняття метаболічного синдрому. Наявність метаболічного синдрому збільшує вдвічі ризик смерті, втричі ймовірність серцевого нападу або інсульту.

Ожиріння відіграє провідну роль у розвитку метаболічного синдрому. Збільшення окружності талії та індексу маси тіла прямо співвідноситься з підвищенням рівня тригліцеридів крові та рівнем АТ. Додаткові критерії оцінки – гіпертригліцеридемія та рівень АТ вище 130/90 мм.рт.ст. Ендотеліальна дисфункція, обумовлена дисліпідемією є одним з предикторів розвитку і прогресування артеріальної гіпертензії і ішемічної хвороби серця.

Розвиток метаболічного синдрому залежить від маси тіла і корелює з індексом маси тіла як у чоловіків так і у жінок. Головна відмінність метаболічного синдрому у чоловіків і жінок обумовлена тим, що у чоловіків метаболічний синдром залежить в більшій мірі від вираженості абдомінального ожиріння, у жінок – від інсулінорезистентності, яка неухильно прогресує на фоні гормональної перебудови після менопаузи.

В дослідження включені 84 пацієнти (44 чоловіки та 40 жінки) з артеріальною гіпертензією та ожирінням II-III ступеню та метаболічним синдромом, верифікованим за критеріями АТІІІ-III, 2001.

В роботі проводилось порівняння груп пацієнтів організованих за різними ознаками групування. Показник індексу маси тіла збільшувався з віком як серед чоловіків, так і жінок. Рівень АТ переважав серед пацієнтів старшого віку незалежно від статі.

Оцінку обмеження коронарного резерву здійснювали за допомогою використання парних тестів – черезстравохідної електрокардіостимуляції (ЧЕСЕ) та парних стрес-ехокардіографічних (ЕхоКГ) обстежень за загальноприйнятим протоколом обстеження.

За умов використання парних стрес-тестів визначено вікову залежність значного обмеження коронарного резерву. Так, встановлене значне обмеження коронарного резерву при частоті ЧЕСЕ 120 імп/хв., яке не було залежне від статі та і переважало серед пацієнтів з надлишковою масою тіла (p<0,05). При цьому сумарне зменшення сегменту ST (EST) переважало серед жінок старшого віку зі збільшеною масою тіла (7,5+0,50 та 8,94+0,43 мм, p<0,05). Зареєстроване серед пацієнтів з Стрес-Ехо-КГ свідчить, що в обстеженій групі хворих на ІХС та АГ на висоті припинення ЧЕСЕ приріст фракції викиду переважала серед пацієнтів з нормальною масою тіла (66,5+1,19 та 61,2+0,85 %, p<0,05).

Враховуючи те, що артеріальна гіпертензія – складова частина метаболічного синдрому, застосування немедикаментозних засобів, що направлені на зниження маси тіла, корекцію способу життя, застосування гіполіпідемічних засобів призводить до зниження рівня систолічного і діастолічного рівня АТ. Визначення показників коронарного резерву та функціонального стану міокарду сприяє діагностиці метаболічного синдрому. Принципи лікування артеріальної гіпертензії в осіб з метаболічним синдромом повинне досягати цільових призначень, нижчих, ніж аналогічні у пацієнтів без явищ метаболічного синдрому.

Гулага О.І., Полянська О.С.

ІШЕМІЧНА ХВОРОБА СЕРЦЯ ТА ХРОНІЧНА ХВОРОБА НИРОК: РОЛЬ АНТАГОНІСТІВ АЛЬДОСТЕРОНУ

*Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини
Буковинський державний медичний університет*

Не дивлячись на те, що концепція нейроендокринної гіперактивності на сьогодні є ключовою в патогенезі ішемічної хвороби серця та хронічної хвороби нирок (ХХН), справжнє діагностичне значення окремих компонентів нейроендокринних систем у діагностиці та прогнозуванні перебігу серцевої недостатності (СН) не встановлено. Значна кількість пацієнтів мають одночасне порушення функції серця і нирок, первинне порушення одного з цих органів може викликати дисфункцію іншого, що веде за собою необхідність довготривалого лікування. При лікуванні хворих на гострий інфаркт міокарда (ГІМ) одним з завдань є не тільки ліквідація проявів ГІМ, попередження його прогресування, стабілізація функціональної спроможності, а й



попередження розвитку тих морфо-функціональних змін, які в подальшому можуть призвести до погіршення якості життя пацієнта. Одним із критеріїв адекватного лікування хворих на ГІМ, методологією вибору препаратів є оцінка віддалених результатів лікування.

З метою вивчення ефективності проведеного лікування впродовж року нами обстежено 52 пацієнти на ГІМ та ХХН. Діагноз верифіковано згідно рекомендацій Української асоціації кардіологів (2012 р.). Формування діагнозу та розподіл на стадії ХХН було здійснено згідно рекомендацій Української асоціації нефрологів (2011 р.) за параметрами швидкості клубочкової фільтрації. До першої групи увійшли 24 хворих, яким до лікування було включено неселективний антагоніст альдостерону (АА) спіронолактон. Другу групу склали 28 пацієнтів, яким медикаментозна терапія була доповнена селективним АА еплереноном. Доза препаратів складала 25 мг на добу впродовж року. Імуноферментним методом визначали рівні передсердного натрійуретичного пептиду (ПНУП). Статистична обробка результатів досліджень проводилась з використанням електронних таблиць Microsoft® Office Excel (build 11.5612.5703) та програми для статистичної обробки Statgraphics Plus5.1 Enterprise edition (©Statistical Graphics corp. 2001), коефіцієнт ймовірності (за теорією шансів). Зміни ПНУП за використання еплеренону/спіронолактону у хворих на ГІМ визначали за критерієм Фішера 2×2.

Встановлено, що рівень ПНУП у пацієнтів, що отримували еплеренон через рік після стаціонарного лікування був вірогідно нижчим в обох виділених групах (31,42±4,56), проти (48,23±5,66) пг/мл, $p<0,05$ у пацієнтів з ХХН ІІ ст. та (30,48±3,76), проти (46,34±4,88) пг/мл, $p<0,05$ у пацієнтів ХХН І ст. відповідно. За використання еплеренону Δ% ПНУП у пацієнтів з ХХН ІІ ст. складала (Δ%) -54,5%, а за використання спіронолактону (Δ%) +0,6%. У пацієнтів з ХХН ІІ ст. Δ% ПНУП за використання спіронолактону складала (Δ%) -34,6%, а за використання еплеренону(Δ%) -44,3%.

Статистичний аналіз ефективності АА за використання теорії шансів свідчить, що у пацієнтів, яким у комплексному лікуванні при ГІМ з СН був включений еплеренон, існує більш вірогідна ймовірність зниження рівня ПНУП до фізіологічних параметрів порівняно з пацієнтами, що приймали спіронолактон ($t=2,75$; $p<0,01$). Проведені дослідження свідчать про перевагу селективного АА в плані довготривалої корекції нейрогуморальних механізмів регуляції серцево-судинної системи при ГІМ. Звертає на себе увагу більш виражений ефект селективного АА еплеренону в лікуванні хворих з вираженою нирковою дисфункцією, що відкриває нові перспективи використання цього препарату.

Дудка І.В., Хухліна О.С., Дудка Т.В.

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ НА ТЛІ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ТА ЇХ МЕДИКАМЕНТОЗНА КОРЕКЦІЯ

*Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Розвиток та прогресування гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ) у пацієнтів з фоновою пульмонологічною патологією є актуальною проблемою сучасної гастроентерології та внутрішньої медицини в цілому, що зумовлено значною поширеністю даної патології в популяції, багатогранністю проявів та низькою ефективністю традиційного лікування. Особливої актуальності у медицині набула проблема поліморбідності, яка серед багатьох інших варіантів поєданого перебігу ГЕРХ причинно-наслідково пов'язана із хронічним обструктивним захворюванням легень (ХОЗЛ). Згідно з літературними даними, у 60-80% хворих на бронхіальну астму та ХОЗЛ виявляють ГЕРХ. За умов супровідного ХОЗЛ шлунково-стравохідний рефлюкс може бути зумовлений зростанням кількості епізодів релаксації НСС (кашель, наявність подовженої фази видиху, гіпоксія); минулого зростання внутрішньочеревного тиску (підвищення опору на видиху внаслідок бронхіальної обструкції, під час виконання форсованого видиху при проведенні спірографії); стабільної релаксації НСС (гіпотонія НСС), зумовлений фононим холінергічним, адренергічним дисбалансом, а також низькою ще невідомою досі патогенетичних механізмів. Водночас, ГЕРХ також може призвести до формування пульмонологічної патології, зокрема виникнення ХОЗЛ. Патогенез респіраторних розладів при ГЕРХ та формування бронхообструктивного синдрому пов'язаний із безпосереднім потраплянням (аспірація) кислого вмісту шлунка через стравохід у трахею та бронхи Крім того, персистуючий ГЕР, шляхом залучення непрямих механізмів завдяки спільній іннервації стравохідно-трахею-бронхіальної зони *p.vagus*, також спричиняє явища дискринії та бронхоспазму Дослідження ймовірних факторів ризику та механізмів розвитку ГЕРХ, особливостей її перебігу на тлі ХОЗЛ, а також розробка нових методів лікування та профілактики її прогресування, є, безумовно, актуальною проблемою сьогодні.

Мета дослідження - розробка ефективного методу лікування ГЕРХ у хворих на ХОЗЛ за допомогою беродуалу та баролу із включенням гіпко білоба, фенспіриду гідрохлориду на підставі комплексного вивчення клінічних особливостей перебігу, моніторингу рН стравоходу, показників функції зовнішнього дихання.

Обстежено 60 хворих на ХОЗЛ, у тому числі 20 пацієнтів із ендоскопічно негативною ГЕРХ, 40 – із ендоскопічно позитивною ГЕРХ та 24 ІЗО.

Після проведеного курсу лікування у хворих 2-ї групи покращання самопочуття спостерігалосся вже на 3-4 день від початку лікування, тоді, як у хворих 1-ї групи лише з 7-8 дня. У кінці першого тижня лікування у більшості хворих (96,7%) 2-ї групи повністю зникли біль в грудній клітці, зригування, дисфагія, одиофагія (проти 40% хворих 1-ї групи). До 30 дня лікування у 91,7% пацієнтів 1-ї групи повністю зник симптом печії, у той час, як пацієнтів 2-ї групи цей симптом зник у 100% хворих.



Визначення вегетативного гомеостазу показало, що у 86,7% пацієнтів 2-ї групи та лише у 53,3% 1-ї групи після проведеного лікування реєстрували ейтонію, що на 33,4% менше, ніж в основній групі. Таким чином, запропонована нами терапія позитивно впливає на обидві ланки ВНС із відновленням вегетативного гомеостазу організму.

Аналіз показників ВДМ-рН показав, що кількість епізодів ГЕР за добу у основній групі знизилась у 2,8 раза в порівнянні з групою контролю ($p<0,05$), епізоди ГЕР, тривалістю більше 5 хв. у пацієнтів основної групи після проведеного лікування взагалі не реєструвалися на відміну від пацієнтів групи контролю, де даний симптом спостерігався у 3,7% пацієнтів ($p<0,05$). Тривалість найдовшого епізоду ГЕР після лікування у хворих 2-ї групи була меншою від аналогічного показника в 1-й групі у 1,5 раза ($p<0,05$) і фактично не відрізнялася від нормативних показників. Загальна тривалість експозиції кислоти в стравоході у пацієнтів 2-ї групи також була вірогідно меншою (у 2,7 раза ($p<0,05$)) від показників у групі контролю із фактичною нормалізацією показника.

У пацієнтів основної групи істотно знизилась частка ГЕР, що виникають у вертикальному положенні (у 5,8 раза ($p<0,05$)), що є патогномонічною особливістю перебігу ГЕРХ у хворих на ХОЗЛ. Мінімальні значення рН порожнини стравоходу після лікування вірогідно зросли і у пацієнтів основної групи перевищили значення у контролі на 20,7% ($p<0,05$) із нормалізацією показника, а максимальні також вірогідно зменшилися із наявністю вірогідної міжгрупової різниці ($p<0,05$). Слід зауважити, що у 10 хворих (33,3%) 2-ї групи (основна) після лікування будь-які ГЕР зареєстровані не були, що вказує на вірогідну ефективність проведеного лікування. Наведені вище дані підтверджують також результати ендоскопічного дослідження слизової оболонки стравоходу, які вказують на вірогідно вищу ефективність запропонованої комплексної терапії. Зокрема, у пацієнтів групи контролю частка ЕН ГЕРХ зросла на 36,7% ($p<0,05$), а у пацієнтів основної групи – на 56,7% ($p<0,05$), тобто різниця ефективності складала 20,0% ($p<0,05$).

Частка ЕПН ГЕРХ після лікування зменшилась у 1-й групі – на 20,0% ($p<0,05$), 2-ї групі – на 26,7% ($p<0,05$) із наявністю вірогідної міжгрупової різниці ($p<0,05$). ЕПЕ форма ГЕРХ у динаміці лікування хворих 1-ї групи була зареєстрована у вірогідно меншій кількості пацієнтів (на 16,7%, $p<0,05$), у той час, як у хворих 2-ї групи ЕПЕ форма ГЕРХ зареєстрована не була. Показник ОФВ₁ після лікування у хворих 1-ї групи зріс на 17,5% ($p<0,05$), у той час, як у хворих 2-ї групи – на 29,4% ($p<0,05$) із наявністю вірогідної міжгрупової різниці ($p<0,05$). Аналогічні результати спірографічного дослідження отримали при проведенні інгаляційних проб з β -адреноміметиком та М-холінолітиком: показник ОФВ₁ у пацієнтів 2-ї групи зріс відповідно на 15,3% та 20,1% ($p<0,05$) проти 9,8% та 11,2% у контролі ($p<0,05$).

Лікування ГЕРХ у хворих на ХОЗЛ за допомогою інгаляційної терапії беродуалом та застосування баролу є більш ефективним у порівнянні з традиційним, що підтверджується динамікою клінічних симптомів основного та супровідного захворювань, рН-метричних та ендоскопічних показників гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (досягнуто ремісії ендоскопічно позитивної гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби у 70,0% пацієнтів проти 50,0% у контролі).

Дудка Т.В., Хухліна О.С., Дудка І.В.

ВИКОРИСТАННЯ НУКЛЕЙНАТУ ПРИ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

*Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Зміни реологічних властивостей крові розглядаються як один з найважливіших компонентів у розвитку патологічного процесу при бронхіальній астмі (БА). При вивченні патогенезу БА значне місце відводиться дослідженням функціонального стану клітинних мембран та їх рецепторного апарату. Нуклеїнат - це фізіологічно активна сполука природного походження, яка є біологічно активним екстрактом дріжджової РНК, що виявляє виражену імунотропну активність. Нуклеїнат чинить позитивний вплив на всі ланки захисту організму від чужорідних агентів антигенної природи, підвищуючи знижені й знижуючи підвищені показники імунітету, тобто є істинним імуномодулятором. Мішенями для фармакологічної дії нуклеїнату є клітини фагоцитарної системи й природні кілери. Він стимулює продукцію клітинами макрофагально-моноцитарного ряду ІL-1 β , ІL-6, ФНП α й α -інтерферону. Отже, важливою властивістю нуклеїнату є його здатність підсилювати активність системи фагоцитуючих макрофагів. Крім імуномодулюючого ефекту, нуклеїнат характеризується також наявністю детоксикауючої, антиоксидантної й мембраностабілізуючої активності.

Метою дослідження стало вивчення ефективності застосування нуклеїнату у хворих на бронхіальну астму, щодо впливу на інтенсивність оксидативного та нітрозитивного стресу, протиоксидантний захист, пероксидну резистентність, катехоламінодепонувальну функцію еритроцитів.

Обстежено 30 хворих на БА з середньої тяжкості персистуючим перебігом у фазі загострення. Хворі контрольної групи (К, 15 осіб) отримували базову терапію. Основна група (О, 15 осіб), крім базової терапії, додатково отримувала нуклеїнат по 500 мг 3 рази на день упродовж 30 днів.

Оскільки до терапії хворих О групи було включено препарат протиоксидантної дії нуклеїнат – динамічні показники інтенсивності пероксидного окиснення ліпідів вірогідно відрізнялися від вихідних у динаміці лікування. Так, вміст малонового альдегіду у плазмі крові після лікування у О групі зменшився в 1,6 рази ($p<0,05$), у той час, як у К групі зміни були невірогідні ($p>0,05$). Протиоксидантні властивості нуклеїнату зумовлені його здатністю нормалізувати активність факторів протиоксидантного захисту. Динамічні показники вмісту у плазмі відновленого глутатіону у хворих О групи вірогідно зросли – на 34,8% ($p<0,05$), у той час, як у пацієнтів К групи зміни мали лише тенденцію до зростання. Наслідком цих процесів стало істотне вірогідне



зниження секреції індукційною NO-синтазою надлишку NO та прозапальних і профіброгенних цитокінів. Зокрема, вміст у крові NO у О групі знизився на 24,9 % ($p < 0,05$), а у хворих К групи зниження склало 7,9 % ($p < 0,05$). Таким чином, запропонована комплексна терапія, що включала базисну компоненту та нуклеїнат, виявила вищу ефективність у досягненні протіоксидантного ефекту, що дало змогу знизити інтенсивність процесів перексидного окиснення ліпідів, які є ключовою ланкою патогенезу БА.

Протіоксидантний вплив нуклеїнату у О групі реалізувався досягненням мембраностабілізуючого ефекту, що ми оцінили за зростанням зниженої до лікування пероксидної резистентності еритроцитів у О групі у 1,7 рази ($p < 0,05$) проти невірогідних змін у К групі ($p > 0,05$). Підсилення потенціалу протіоксидантного захисту сприяло відновленню катехоламіндепонувальної функції еритроцитів, яка зросла після лікування у 1,9 рази ($p < 0,05$), на відміну від групи К, де зростання склало 1,2 рази ($p < 0,05$).

Комплексна терапія хворих на БА із персистуючим перебігом середньої тяжкості у фазі загострення, із додатковим включенням нуклеїнату, сприяла зниженню інтенсивності перексидного окиснення ліпідів, окиснювальної модифікації білків та нітрозитивного стресу, відновленню активності чинників протіоксидантного захисту та природної системи детоксикації (відновленого глутатіону).

Потужний протіоксидантний ефект під впливом протизапальної, стимулюючої мієлопоезу та антиоксидантної терапії нуклеїнатом, сприяв покращенню пружно-в'язкісних властивостей еритроцитів, зниженню їх готовності до пероксидних впливів, усуненню їх передчасного „постаріння” та дочасного лізису, а також покращення кисневотранспортувальної функції еритроцитів з усуненням наслідків гіпоксії у хворих із середньотяжким перебігом бронхіальної астми.

Залівська О.В.

ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ КОМПОНЕНТІВ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У ХВОРИХ НА РЕАКТИВНИЙ АРТРИТ ТА ХРОНІЧНИЙ ПІЄЛОНЕФРИТ

*Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Більшість лабораторних показників, що використовуються в діагностиці реактивних артритів (РеА), мають неспецифічний характер, відображаючи наявність і активність запального процесу. Великою інформативністю про перебіг патологічного процесу в уражених суглобах і про ступінь зниження інтенсивності даного процесу під впливом проведеного лікування володіють методики, які характеризують обмін специфічних компонентів сполучної тканини – колагену та протеогліканів. Порушення обмінних процесів у системі «протеоглікани-колаген», зміна ферментативних реакцій найчастіше передують багатьом ускладненням, у тому числі і порушенню функції нирок.

Отже, метою нашої роботи стало вивчення показників стану сполучної тканини в пацієнтів із коморбідним перебігом хронічного пієлонефриту та реактивного артриту. Для виконання мети ми обстежили 113 пацієнтів, яких розподілено на дві групи: перша група – хворі на РеА, активність I-III ст. ФНС I-III ст. ($n=65$); друга група – хворі на РеА з коморбідним перебігом хронічного пієлонефриту (ХП) ($n=48$). Контрольну групу склали 20 практично здорових осіб (ПЗО). Середня тривалість захворювання обстежених пацієнтів складала $24,4 \pm 4,7$ місяця. Середній вік пацієнтів складав $32,5 \pm 1,2$ року. Зміни метаболізму вуглеводно-білкових компонентів позаклітинного матриксу визначали за вмістом у крові вільного оксипроліну (ВОП) за методикою С.С. Тетянець (1985), білково-в'язаного оксипроліну (БЗОП) за методом М.А. Осадчука (1979), гексуринових кислот (ГК) і гексозамінів (ГА) за методом О.Г. Архіпової (1988), серомукоїду (СМ), сіалових кислот (СК) за методом Л.А. Муравйової, Е.Ю. Волкова (1988), рівень колагенолітичної активності (КЛА) плазми за методом П.Н. Шараєва (1987). Стан протеолітичної активності плазми крові вивчали за визначенням інтенсивності лізису азоальбуміну (деградація низькомолекулярних білків), азоказеїну (протеоліз високомолекулярних білків), азоколу (колагеноліз) фірми «Simko Ltd.» (Україна) за методом К.Н. Веремеско (1988).

Під час загострення захворювання у групі хворих на РеА вміст у крові ВОП статистично вірогідно перевищував показник у контрольній групі в 1,3 рази ($p < 0,05$), а в другій групі – майже в 1,5 рази ($p < 0,05$). Водночас у осіб 1-ї та 2-ї груп спостерігалось вірогідне підвищення вмісту у крові БЗОП відповідно у 2,3 рази та в 2,5 рази порівняно з групою ПЗО ($p < 0,05$).

Вміст ВОП показав сильну кореляційну залежність від ступеня активності запального процесу в суглобах між вмістом сіалових кислот $r=0,704$ ($p < 0,01$) та серомукоїду $r=0,585$ ($p < 0,01$) в обстежених осіб обох груп.

При вивченні вмісту ГА в осіб 1-ї та 2-ї груп визначалося статистично вірогідне зростання даного показника майже у 2,0 рази порівняно з контрольною групою ($p < 0,05$). Також виявлялося вірогідне зменшення вмісту ГК у хворих 2-ї групи ($p < 0,05$) порівняно з групою контролю, на відміну від 1-ї групи, де даний показник мав лише тенденцію до зниження.

В осіб 1-ї та 2-ї груп спостерігали достовірне зростання показників КЛА плазми крові в 1,4 рази та в 1,5 рази порівняно з показниками ПЗО ($p < 0,05$). Зростала інтенсивність лізису низькомолекулярних білків у пацієнтів із РеА порівняно з групою контролю: в осіб першої групи – в 1,6 рази, другої – в 1,7 рази ($p < 0,05$). Подібних змін зазнавала інтенсивність протеолітичної деструкції високомолекулярних протеїнів, яка була вищою за контроль відповідно в 1,8 рази в обох групах ($p < 0,05$). Вірогідних міжгрупових змін зазначених показників не встановлено. При дослідженні колагенолітичної активності плазми крові встановлено достовірне підвищення лізису азоколу в 1-ї та 2-ї групі порівняно з контрольною групою в 1,8 рази та в 2,5 рази



відповідно ($p < 0,05$), причому даний показник перевищував в 1,4 рази в другій групі порівняно з показниками в осіб першої досліджуваної групи ($p < 0,05$).

У хворих на РеА із коморбідним ХП виявлено вплив супутнього ХП на підвищення ступеня активності реактивного артриту порівняно з ізольованим перебігом РеА за показниками запалення та реакції сполучної тканини: лейкоцитозу, підвищення швидкості осідання еритроцитів ($p < 0,05$), вмісту в крові С-реактивного протеїну – майже у 2,0 рази ($p < 0,05$), сіалових кислот – в 1,3 рази ($p < 0,05$), серомукоїдів – в 1,6 рази ($p < 0,05$), фібриногену – на 11,2 % ($p < 0,05$), глобулінів – на 25,5 % ($p < 0,05$), зниження вмісту в крові альбумінів на 19,6 % ($p < 0,05$), ВОП – в 1,2 рази і ПАК за азоколом – в 1,4 рази ($p < 0,05$). Отримані дані вказують на роль активної фази ХП у формуванні ступеня активності РеА.

Висновок. У хворих на реактивний артрит із коморбідним перебігом хронічного пієлонефриту спостерігається вірогідне підвищення вмісту в крові вільного та білково-в'язаного оксипроліну, показників колагенолітичної та протеолітичної активності плазми, що свідчить про одночасне підсилення синтезу та розпаду колагену на тлі активації колагенолізу. Встановлено достовірне підвищення гексозаміну та зменшення вмісту гексуринової кислоти вказує на підсилення синтезу глікопротеїнів на тлі зниження синтезу протеогліканів.

Іванчук П.Р.

РЕЄСТР ІНФАРКТУ МІОКАРДА МАЛИХ МІСТ УКРАЇНИ: ЗАСТОСУВАННЯ СТРЕС-ЕХОКАРДІОГРАФІЇ У ДІАГНОСТИЦІ РІЗНИХ ФОРМ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ

*Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини
Буковинський державний медичний університет*

Ультразвукове дослідження - сучасний діагностичний метод, який широко застосовується в кардіології і дозволяє аналізувати в реальному часі структуру і функцію з високою роздільною здатністю. Аналізувалася регіонарна скоротливість міокарда (РФВ) у пацієнтів з різними формами ішемічної хвороби серця (ІХС) до та після проведення навантажувального тесту – антиортостатичного навантаження.

При аналізі змін параметрів РФВ ЛШ у групі хворих на стабільну стенокардію III функціональний клас в умовах проведення антиортостатичного навантаження було виявлено зменшення скоротливості у більшості сегментів, що вказує на виснаження компенсаторних можливостей у пацієнтів даної групи, та може свідчити про більшу специфічність та інформативність методу аналізу РФВ у порівнянні з звичайним визначенням ЗФВ (рис. 1).

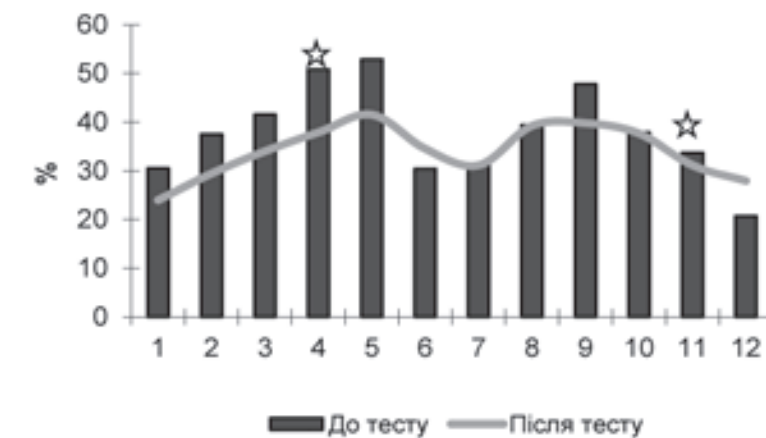


Рис. 1. Показники РФВ ЛШ у хворих на СС III ФК до та після навантаження (* - $p < 0,05$)

У групі з перенесеним неQ інфарктом міокарда (ІМ) РФВ зменшувалась у більшості секторів, особливо у секторах, що відповідають міжшлуночковій перетинці (МШП), верхівці та нижній і середній третині передньобокової стінки ЛШ, які до проведення тесту мали практично „нормальні” значення РФВ та профіль кривої регіонарної скоротливості міокарда (рис. 2).

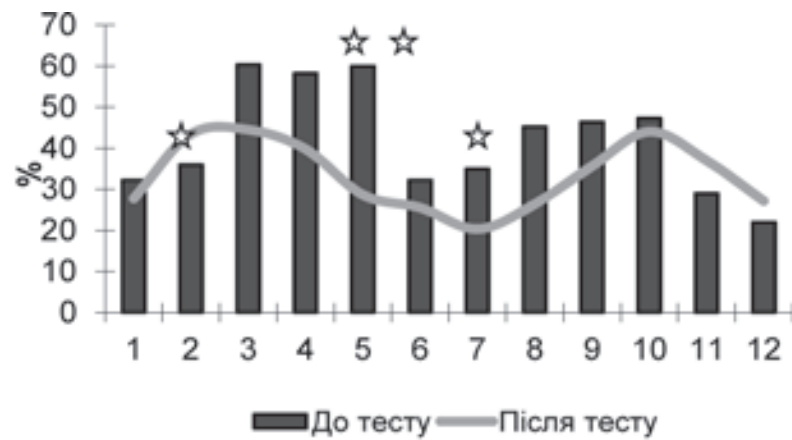


Рис. 2. Показники РФВ ЛШ у хворих на пре-ЕІМ до та після навантаження (* - $p < 0,05$)

У групі з перенесеним Q-ІМ зі сторони аналіз РФВ ЛШ виявив недостовірне зменшення скоротливості у ділянці МШП, які до проведення тесту мали найвищі значення РФВ та збільшення скоротливості у ділянці верхівки та нижньої і середньої третин передньобокової стінки ЛШ (рис. 3).

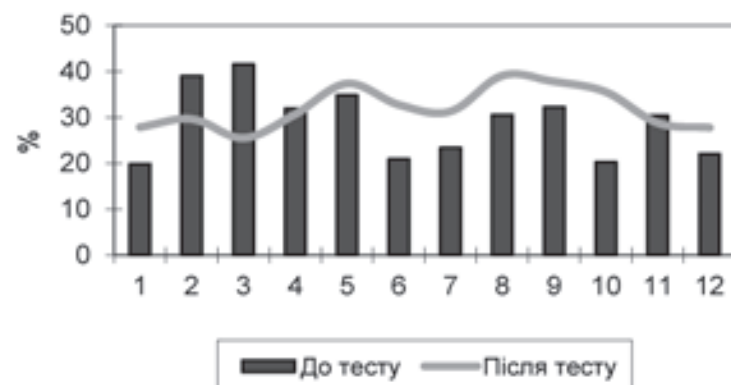


Рис. 3. Показники РФВ ЛШ у хворих на Q-ІМ до та після навантаження

Таким чином, проведений антиортостатичний тест дозволив визначити зону ураження міокарда та показав, що зони які при звичайному обстеженні вважалися гіпокінетичними, здатні до компенсаторного збільшення своєї скоротливості у відповідь на об'ємне навантаження.

Ілащук Т.О., Окійняк І.В. ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ ВПРОДОВЖ ВАГІТНОСТІ ЗА ДАНИМИ ДОБОВОГО МОНІТОРИНГУ

Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб
Буковинський державний медичний університет

Вкрай важливими питаннями є рання діагностика артеріальної гіпертензії (АГ), своєчасне виявлення та попередження ускладнень АГ у вагітних жінок. Нас зацікавило вивчення добових змін артеріального тиску (АТ) у вагітних різного гестаційного періоду. В обстеженні взяли участь 52 жінки, віком від 19 до 35 років (середній вік – $24,6 \pm 7,2$ років). У 38 із них на початок спостереження встановлена вагітність (основна група), 14 – практично здорові жінки дітородного віку. Всім особам крім клінічного обстеження проводили добове моніторування АТ (ДМ АТ). Візити вагітних здійснювались в I триместрі вагітності (15-16 тиждень) – перший візит, в II триместрі (25-26 тиждень) - другий візит, в III триместрі (37 тиждень) – третій візит, та через 6 тижнів після пологів – четвертий візит.

Аналізуючи показники ДМ АТ, проведеного при першому візиті, у 2 осіб основної групи виявлено підвищення середньодобового систолічного АТ (САТ) у порівнянні із контрольною групою на $13,44\%$ ($p < 0,05$), діастолічного АТ (ДАТ) на $9,21\%$ ($p < 0,05$). При цьому із анамнезу відомо, що у однією пацієнтки до вагітності було встановлено вегето-судинну дистонію за гіпертензивним типом, інша – вважала себе практично здоровою.

Порівнюючи отримані результати із контрольною групою (для порівняння із основної групи виключено особи з підвищеним добовим рівнем АТ), необхідно зазначити зниження показників ДАТ на $5,2\%$ у вагітних у II триместрі, САТ при цьому майже не відрізнявся. Достовірне зниження ДАТ було зареєстровано у осіб основної групи при другому візиті ($p < 0,05$). САТ у вагітних у II триместрі також мав тенденцію до зниження, проте показники недостовірно відрізнялись від контрольної групи. У III триместрі показники цілодобового САТ і

ДАТ не відрізнялись від таких у осіб контрольної групи ($p < 0,1$). Отже, слід зазначити, що у вагітних у I та II триместрі виникає зниження добових показників АТ, а в III триместрі АТ повертається до звичайних цифр.

При другому візиті у 6 пацієнтів виявлено підвищені показники добових рівнів АТ (чотири – вперше виявлені, дві - із підвищеним рівнем при першому візиті). Необхідно зазначити, що в цю групу ввійшли жінки більш старшого віку (середній вік – $29,9 \pm 3,2$ років), у трьох із них виявлено підвищений індекс маси тіла при першому візиті ($27,6 \pm 3,7 \text{ кг/м}^2$), у чотирьох виявлена спадкова схильність до АГ. Загалом по групі, середньодобовий САТ у осіб із підвищеним АТ становив $154,32 \pm 5,7$ мм.рт.ст., середньодобовий ДАТ – $101,23 \pm 4,9$ мм.рт.ст. При цьому у 2 вагітних виявлено помірну протеїнурію ($0,973 \pm 0,351 \text{ г/л}$) та незначні набряки нижніх кінцівок, за ними встановлено ретельний нагляд.

При третьому візиті у групі осіб із підвищеним рівнем АТ, зафіксованим під час при другого візиту, не виявлено достовірних змін досліджуваних показників моніторингу АТ із попередніми даними. У однієї вагітної діагностовано преєклампсію, її було госпіталізовано, проведено медикаментозну корекцію АТ та набрякового синдрому. Через 6 тижнів після пологів у групі осіб із підвищеним рівнем АТ у $5,26\%$ випадків продовжував утримуватись підвищений тиск ($145,38 \pm 6,1$ мм.рт.ст.), що дає підставу встановити хронічну АГ, у інших ($10,52\%$ обстежених вагітних) показники добового моніторингу АТ відновились до нормальних значень ($133,24 \pm 3,5$ мм.рт.ст.), що дає підстави стверджувати про наявність гестаційної АГ.

При нагляді за вагітними важливим вбачаєм вчасно виявляти підвищення АТ, розрізняти хронічну АГ, гестаційну гіпертензію та преєклампсію. Ретельне медичне спостереження, своєчасна корекція підвищеного АТ дозволяє таким жінкам повністю виношувати вагітність. Вкрай важливим вбачається детальне обстеження жінок дітородного віку на виявлення АГ, особливо тих, які мають обтяжену спадковість, надлишкову масу тіла, перенесену преєклампсію при попередніх вагітностях.

Ілащук Т.О., Широкова С.В.* КЛІНІЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ РОЗУВАСТАТИНУ В ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ

Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб
Буковинський державний медичний університет
КМУ «Міська поліклініка № 2» м. Чернівці*

Незважаючи на значні досягнення медицини в лікуванні та профілактиці ішемічної хвороби серця (ІХС) та артеріальної гіпертензії (АГ), саме серцево-судинні хвороби залишаються однією з найголовніших причин смертності населення всіх країн світу. Активна боротьба з модифікованими складовими сукупного кардіометаболічного ризику дозволяє зменшити захворюваність та смертність пацієнтів.

Метою нашого дослідження було вивчення впливу гіполіпемічної терапії (розувастатин проти симвастатину) на перебіг стабільної стенокардії (СС) та ознак дисліпопротеїнемії в умовах лікування базисною терапією (продовжані нітропрепарати, бета-адреноблокатори, антиагреганти). Для цього всіх пацієнтів було розподілено на дві групи: група I (30 осіб) отримувала базисне лікування та симвастатин (40 мг/добу), група II (37 пацієнтів) додатково до базисного лікування було додано розувастатин (10 мг/добу) до завершення стаціонарного лікування і в амбулаторних умовах упродовж двох місяців.

Всім обстеженим пацієнтам на початку та після закінчення терапії статинами у динаміці двох місяців спостереження проведено оцінку основних параметрів ліпідограми, а також визначалися вміст прозапальних цитокінів (інтерлейкіну-6 (Іл-6), туморнекротичного фактора- α (ТНФ- α)) та імуноферментні показники вмісту гормонів (С-реактивний протеїн (СРП)). Нами проаналізовано зміни ліпідного профілю у пацієнтів обох груп впродовж двох місяців прийому гіполіпемічної терапії. При порівнянні вихідного рівня показників ліпідограми встановлено наявність ознак гіперхолестеролемії та дисліпопротеїнемії у пацієнтів обох груп, але дані достовірно не відрізнялися (табл. 1).

Таблиця 1

Вихідний стан ліпідограми у пацієнтів досліджуваних груп			
Показник	Група I	Група II	p
ЗХС	$7,18 \pm 0,14$	$7,36 \pm 0,16$	$>0,5$
ТГ	$2,61 \pm 0,11$	$2,73 \pm 0,13$	$>0,5$
ХС ЛПВЩ	$0,81 \pm 0,06$	$0,78 \pm 0,05$	$>0,5$
ХС ЛПНЩ	$4,18 \pm 0,17$	$4,38 \pm 0,21$	$>0,5$

Аналіз ліпідограми через два місяці лікування показав, що в обох групах відбулося суттєве зниження рівнів ЗХС, ТГ, ХСЛПНЩ, але в групі розувастатину ці показники були достовірно нижчими, ніж у пацієнтів, що приймали симвастатин (табл. 2).

Таблиця 2

Кінцевий стан ліпідограми у пацієнтів досліджуваних груп			
Показник	Група I	Група II	p
ЗХС	$5,76 \pm 0,09$	$4,83 \pm 0,08$	$<0,001$
ТГ	$2,04 \pm 0,1$	$1,68 \pm 0,09$	$<0,05$
ХС ЛПВЩ	$1,19 \pm 0,08$	$1,31 \pm 0,09$	$<0,5$
ХС ЛПНЩ	$3,21 \pm 0,14$	$2,84 \pm 0,1$	$<0,05$



На наступному етапі дослідження ми проаналізували зміни рівня цитокінів у пацієнтів обох груп упродовж двох місяців лікування. Виявлено, що вихідний рівень Іл-6 був значно вищим за нормативний показник у пацієнтів груп I та II ($20,32\pm 3,2$ проти $22,16\pm 4,3$ пг/мл, відповідно). Упродовж двох місяців лікування та застосування відповідних погрупових схем терапії спостерігалось вірогідне зниження рівня Іл-6 в обох групах, але у пацієнтів I групи значення його залишалося достовірно вищим порівняно з особами II групи: $12,11\pm 2,2$ проти $7,15\pm 1,03$ пг/мл, $p < 0,05$. Отже, сумарне зменшення показника Іл-6 у групі I становило $\Delta\% - 40,40\%$, $p < 0,05$, а в групі II – $\Delta\% - 67,73\%$, $p < 0,01$. Отже, у групі II відбулося більш суттєве зменшення рівня прозапального цитокіну Іл-6, що зумовлено більш вираженою здатністю розувастатину потенціювати гальмування запального процесу в пацієнтів зі СС.

Аналіз змін у процесі лікування рівня ТНФ- α всередині груп та між групами показав наступні закономірності: вихідний рівень ТНФ- α був вищим за нормативні значення в обох групах та складав $31,67\pm 2,89$ пг/мл у пацієнтів групи I та $34,12\pm 3,21$ пг/мл у хворих групи II. У процесі лікування відбулося вірогідне зниження рівня ТНФ- α в обох групах, але в групі II на тлі використання розувастатину цей показник зменшився достовірно більше порівняно з групою I ($18,36\pm 1,52$ пг/мл (група I) проти $12,24\pm 1,31$ пг/мл (група II), $p < 0,01$). Таким чином сумарне зменшення показника ТНФ- α в процесі лікування у групі I становило $\Delta\% - 42,03\%$ ($p < 0,01$), а в групі II – $\Delta\% - 64,13\%$ ($p < 0,01$). Отже, можна дійти висновку, що розувастатин, навіть в малих дозах (10 мг), володіє здатністю більш активно порівняно з симвастатином, пригнічувати продукцію прозапальних цитокінів. Аналіз змін рівня СРП упродовж двох місяців лікування показав, що вихідний рівень СРП перевищував нормативні значення в обох групах на початку лікування і становив $16,26\pm 1,93$ мг/мл у пацієнтів групи I та $13,97\pm 1,64$ мг/мл у хворих групи II. На тлі проведеної терапії рівень СРП вірогідно зменшився в обох групах, але в групі з додаванням до основної базисної терапії розувастатину рівень СРП став достовірно нижчим ($5,12\pm 0,98$ мг/мл) порівняно з групою I ($8,74\pm 1,43$ мг/мл, $p < 0,05$). Отже, відсоткове зменшення рівня СРП склало в групі I ($\Delta\% - 46,25\%$, $p < 0,05$), а в групі II ($\Delta\% - 63,35\%$, $p < 0,01$).

Отже, окрім холестерин-знижуючих властивостей статини здійснюють багато холестерин-незалежних, плейотропних ефектів, включаючи протизапальні. Статини володіють здатністю впливати на специфічну та неспецифічну ланку імунітету у хворих на хронічну ІХС, причому у розувастатину ці ефекти більш виражені навіть при застосуванні його малих доз (10 мг).

Каньовська Л.В., Каушанська О.В., Ткач Є.П.

ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕНЬ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ ПРИ КОМОРБІДНОМУ ПЕРЕБІГУ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ ТА ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ

*Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Проблема вивчення спільних патогенетичних факторів коморбідної патології ІХС із КЗЗ ШКТ, які часто не враховуються при призначенні лікування хворим із поєднаною патологією, набуває особливого значення на фоні значної поширеності цих нозологічних форм. Як при ІХС так і при пептичній виразці дванадцятипалої кишки (ПВ ДПК) виникають метаболічні порушення, серед яких найбільш несприятливими вважаються порушення ліпідного обміну.

Нами були обстежені 35 хворих на ІХС, 42 хворих з ПВ ДПК і 39 хворих на ІХС, сполучену з ПВ ДПК. Діагноз ВХ ДПК верифікували за даними фіброгастродуоденоскопії. Діагноз ІХС визначався на основі клінічних, лабораторних та інструментальних даних, які були одержані при обстеженні хворих. Нозологічна форма ІХС визначалася згідно з класифікацією ВООЗ. Всі хворі II групи страждали на стенокардію напруги 1-3 функціональних класів, яку діагностували за критеріями ВООЗ. Серед інших форм ІХС також зустрічалися: післяінфарктний кардіосклероз – у 10 (12,7 %) хворих, порушення ритму у вигляді блокад серця – у 13 (16,5 %) хворих, порушення ритму серця у вигляді мерехтіння передсердь або екстрасистолій – у 12 (15,2 %) хворих, недостатність кровообігу 1-2 функціональних класів за класифікацією Нью-Йоркської Кардіологічної Асоціації (NYHA) – у 44 (55,7 %) хворих. Хворі з важкою недостатністю кровообігу 3-4 функціональних класів та високими показниками артеріального тиску в дослідження не включалися.

Виразкова хвороба асоційована з Нр була виявлена у 42 (93,3 %) хворих I групи, 39 (83 %) – II групи. При біохімічному обстеженні у хворих на ІХС у порівнянні з контрольною групою виявлено підвищення загального холестерину (ХС) на 10,3%, тригліцеридів (ТГ) – на 12,83%, ХС ліпопротеїнів низької щільності (ЛПНЩ) – на 33,7% і коефіцієнта атерогенності (КА) – на 33% ($p < 0,001$). Рівень ХС ліпопротеїнів дуже низької щільності (ЛПДНЩ) істотно не змінювався ($p > 0,05$). ХС ліпопротеїнів високої щільності (ЛПВЩ) у цих хворих було знижено на 9,6 % ($p < 0,05$). Рівні ТГ і ХС ЛПНЩ у хворих на ПВ ДПК були вірогідно підвищені ($p < 0,01$) на 11% і 20% відповідно, при цьому показники загального ХС і ХС ЛПДНЩ не відрізнялися від контрольних ($p > 0,05$). У зв'язку із цим КА залишався у межах норми. За даними дослідження ліпідного обміну у хворих з коморбідним перебігом ІХС і ПВ ДПК, рівень загального ХС підвищений на 50,4%, ТГ – на 28%, ХС ЛПНЩ – на 24%, ХС ЛПДНЩ – на 21,4 % ($p < 0,001$). При цьому відзначено зниження ХС ЛПВЩ на 14,5% і підвищення КА на 87,4% ($p < 0,001$). У хворих на ІХС у порівнянні із хворими на ПВ ДПК підвищені рівні загального ХС, ТГ, ХС ЛПДНЩ, ХС ЛПНЩ і КА ($p < 0,05$). Вміст ХС ЛПВЩ знижений на 11,3% ($p < 0,01$). У ліпідограмах хворих зі сполученою патологією у порівнянні з ліпідограмами хворих на ІХС виявлені більш



істотні відмінності в ліпідному обміні ($p < 0,001$): підвищені рівні загального ХС, ТГ, ХС ЛПНЩ, ХС ЛПДНЩ і КА. Однак зниження ХС ЛПВЩ (на 5,1%) має характер тенденції.

Таким чином, порівняльний аналіз показників ліпідного обміну у хворих свідчить про те, що ліпідний спектр плазми крові, парціально змінений при ПВ ДПК, значно погіршується при ІХС і досягає свого максимуму серед обстежених при сполученій патології.

Отже, найбільш атерогенна дисліпопротеїнемія виявлена у хворих з коморбідною патологією, що потребує додаткової корекції у комплексному лікуванні.

Квасницька О.Б.

ПРОЦЕСИ ПЕРОКСИДАЦІЇ ЛІПІДІВ ТА ОКИСНЮВАЛЬНОЇ МОДИФІКАЦІЇ БІЛКІВ У ХВОРИХ НА ДЕКОМПЕНСОВАНИЙ ЦИРОЗ ПЕЧІНКИ ТА ЇХ РОЛЬ В ПРОГРЕСУВАННІ ЗАХВОРЮВАННЯ

*Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти
Буковинський державний медичний університет*

На даний час не викликає сумніву значення активації процесів вільнорадикального окиснення ліпідів (ВРОЛ) при захворюваннях печінки різної етіології. Продукти ВРОЛ здатні утворювати ковалентні зв'язки з аміногрупами білків і тим самим додатково втягувати їх в процеси окиснення. Незважаючи на значну кількість досліджень, присвячених вивченню вільнорадикальних процесів у хворих на хронічні захворювання печінки, стан окиснювальної модифікації білків (ОМБ) залишається недостатньо вивченим.

Метою нашого дослідження було вивчити інтенсивність ВРОЛ, ОМБ, стан системи антиоксидантного захисту та їх роль в прогресуванні декомпенсованого цирозу печінки (ЦП).

Було обстежено 14 хворих на декомпенсований ЦП токсичного генезу віком від 34 до 57 років з тривалістю захворювання 6-9 років. Контрольну групу склали 10 практично здорових осіб відповідного віку. Діагноз верифікували на підставі загальноприйнятих клінічних, лабораторних, біохімічних та інструментальних методів дослідження. Активність захворювання відповідала мінімальній за активністю АлАТ. Вільнорадикальні процеси в плазмі крові оцінювали за рівнем в крові малонового альдегіду (МА), окиснювально-модифікованих білків нейтрального (ОМБ 370) та основного характеру (ОМБ 430); систему антиоксидантного захисту (АОЗ) - за рівнем глутатіону відновленого (ГВ) та активністю супероксиддисмутази (СОД). Статистичну обробку отриманих результатів проводили з використанням методів непараметричної статистики.

Встановлено, що у пацієнтів зрілого віку на декомпенсований ЦП вміст ОМБ 370 та ОМБ 430 відповідно збільшується на 106% та 54% ($p < 0,001$). Показники ВРОЛ у цієї категорії пацієнтів змінювались наступним чином: рівень МА без ініціації зростає на 44% ($p < 0,001$), з ініціацією НАДФН₂ на 45% ($p < 0,001$). Зміни в системі протирадикального захисту мали наступні зміни: вміст ГВ зменшувався на 36% ($p < 0,001$); активність СОД зменшувалась на 39% порівняно з практично здоровими особами ($p < 0,001$).

Для виявлення можливих взаємозв'язків між станом ліпопероксидації, окислювальної модифікації білків, як основними патогенетичними механізмами прогресування ЦП, нами вивчалися кореляційні взаємозв'язки між цими показниками та деякими клініко-лабораторними синдромами. Було встановлено зворотній зв'язок між рівнем ОМБ 430 та продуктами ПОЛ, рівнем білків крові. Виявлено позитивні кореляційні зв'язки середньої сили між рівнем в крові МА та показниками цитолітичного (активність АсАТ, АлАТ, рівень білірубину та його фракцій), мезенхімально-запального синдрому (кількість паличкоядерних лейкоцитів, γ -глобулінів крові). За даними багатофакторного аналізу для хворих зрілого віку на декомпенсований ЦП прогностичне значення має з однієї сторони ОМБ 430, ОМБ 370; з іншої МА, загальний білірубін.

Отримані результати вказують на те, що у пацієнтів на декомпенсований ЦП токсичного генезу з мінімальною активністю існують порушення метаболізму як неспецифічна та універсальна відповідь на дію етіологічного чинника, що полягає в активації пероксидації ліпідів, ОМБ, пригніченні системи АОЗ і порушенні функціонального стану печінки, при цьому із всіх показників прогностичне значення має визначення показників ОМБ 430, ОМБ 370 та МА.

Кулачек В.Т., Зуб Л.О., Калугін В.О., Кулачек Я.В.

УРАЖЕННЯ НИРОК ЗА НАЯВНОСТІ РЕВМАТОЇДНОГО АРТРИТУ

*Кафедра внутрішньої медицини
Буковинський державний медичний університет*

Ураження нирок у хворих на ревматоїдний артрит (РА) є найбільш частим і тяжким серед інших системних проявів і посідає особливе місце у зв'язку із значним впливом на прогноз і підходи до терапії. Хвороба вражає переважно людей працездатного віку, що призводить до частого і тривалої госпіталізації, до швидкої часткової або повної втрати працездатності а нерідко й до смерті. Ураження нирок при РА, як правило, перебігає безсимптомно і виявляється тільки при лабораторних та інструментальних дослідженнях.

Метою дослідження було виявити взаємозв'язок між функціональним станом нирок та клінічними проявами ревматоїдного артрити.

Обстежено 116 хворих на РА з та без явних клінічних ознак ураження нирок. Контрольну групу склали 20 здорових осіб. Вік обстежуваних коливався в межах від 18 до 62 років (середній вік – $48\pm 5,0$ років). Усім досліджуваним було проведено повне клініко-лабораторне обстеження з метою виявлення патології з боку нирок. Функціональний стан нирок визначали шляхом обрахування швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ)



за формулою MDRD. Вивчення взаємозв'язків отриманих даних проведено із застосуванням кореляційного аналізу Пірсона. Проведене дослідження виконане у відповідності з етичними нормами Хельсинської декларації перегляду 2008 року.

Виявлено прямий кореляційний зв'язок між ШКФ та клінічною стадією РА ($r=0,37$) ($p<0,05$), ШКФ та активністю РА ($r=0,43$) ($p<0,05$), ШКФ та функціональним класом РА ($r=0,31$) ($p<0,05$). При дослідженні ШКФ та супутньої серцево-судинної патології у хворих на РА виявлено прямо пропорційний зв'язок ($r=0,54$) ($p<0,05$).

Таким чином, усі хворі на РА повинні бути обстежені на наявність патології нирок. Прогресування РА збільшує ризик виникнення хронічної хвороби нирок. Наявність супутньої серцево-судинної патології прискорює розвиток ХХН у пацієнтів з РА.

Кушнір Л.Д.

ПОКАЗНИКИ ФУНКЦІЇ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ ТА СТУПЕНЯ НАСИЧЕНОСТІ КРОВІ КИСНЕМ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ІЗ СУПУТНИМИ ЕРОЗИВНО-ВИРАЗКОВИМИ УРАЖЕННЯМИ ШЛУНКУ

Кафедра внутрішньої медицини

Буковинський державний медичний університет

За даними ВООЗ ерозивно-виразкові ураження шлунка та дванадцятипалої кишки (ЕВУШДПК), а також хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) - одні з найбільш розповсюджених хронічних захворювань травного каналу та органів дихання. За даними світової статистики, від 5 до 7,5% населення страждає поєднанням цих патологій. В Україні поширеність ХОЗЛ складає до 30%, а пептичної виразки – до 13%. Виразкові ураження шлунка та ДПК відмічали у кожного другого хворого на ХОЗЛ. Так, у 15-20% хворих на ЕВУШДПК та у 13-17% хворих на ХОЗЛ виникають різні ускладнення, що при поєднанні даних нозологій можуть суттєво погіршити стан хворих.

Мета роботи: визначити особливості показників функції зовнішнього дихання (ФЗД) та ступеня насичення крові киснем у хворих з ЕВУШДПК в поєднанні з ХОЗЛ.

Обстежено 25 (чоловіків - 15, жінок - 10) хворих на ХОЗЛ (1-а група); 21 (чоловіків - 14, жінок - 7) хворих на ХОЗЛ із супутніми ЕВУШДПК (2-а група). Контрольну групу склали 15 (чоловіків - 9 та жінок - 6) практично здорових осіб (ПЗО) (3-я група), рандомізованих із хворими за віком і статтю, в яких на момент обстеження не було жодних гострих та хронічних захворювань.

При дослідженні деяких показників ФЗД встановлено, що у хворих з ХОЗЛ, спостерігається зниження ЖЄЛ на 45,38% ($p<0,05$) та при ХОЗЛ із супутніми ЕВУШДПК на 58,74% ($p<0,05$) від значень ПЗО. У хворих на ХОЗЛ зазначений показник був нижчим на 42,72% ($p<0,05$) та на 52,19% ($p<0,05$) відповідно до значень ПЗО. В 1-й групі при ХОЗЛ із ЕВУШДПК показник ЖЄЛ був вірогідно нижчим на 14,42% ($p<0,05$) від відповідних значень 2-ї групи, що свідчить про обтяження уражень хворих на ХОЗЛ із супутніми ЕВУШДПК.

При дослідженні ОФВ₁ встановлено, що цей показник знижувався на 44,39% ($p<0,05$) та на 68,80% ($p<0,05$) відповідно у хворих на ХОЗЛ та з супутніми ЕВУШДПК у порівнянні з показниками ПЗО. У хворих на ХОЗЛ спостерігалось вірогідне ($p<0,05$) зниження ОФВ₁ на 42,89% та 62,53% відповідно до стадії захворювання. В групі хворих на ХОЗЛ з супутніми ЕВУШДПК ОФВ₁ був на 17,30% ($p<0,05$) нижче за відповідні значення хворих на ХОЗЛ без супутньої патології.

У хворих 1-ї групи рівень SaO₂ при ХОЗЛ був нижчим на 6,28% ($p<0,05$), а при ЕВУШДПК – на 15,25% ($p<0,05$), тоді як у 2-ї групі зазначений показник знижувався на 3,79% та 13,42% відповідно ($p<0,05$).

У хворих з поєднаною патологією зростання обструкції бронхіального дерева призводить до суттєвого порушення морфо-функціональних властивостей еритроцитів та прогресуючого зниження насичення киснем гемоглобіну артеріальної крові.

Отже, у хворих на ХОЗЛ із супутніми ЕВУШДПК виникає істотніше зниження показників ЖЄЛ (14,42% ($p<0,05$)), ФЖЄЛ (12,90% ($p<0,05$)) та ОФВ₁ (17,30% ($p<0,05$)) порівняно з показниками хворих на ХОЗЛ, що свідчить про поглиблення мікроциркуляторних розладів, порушення перфузійних процесів в легенях під впливом прогресуючої гіпоксії. У більшості хворих на ХОЗЛ (97,48% ($p<0,05$)) визначається зниження насичення крові киснем, що підтверджується результатами пульсоксиметричного дослідження.

Лукашевич І.В.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНОВАНИХ ФІТОПРЕПАРАТІВ У ХВОРИХ НА УРОЛІТІАЗ ПОХИЛОГО І СТАРЕЧОГО ВІКУ

Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб

Буковинський державний медичний університет

Метою дослідження було покращення результатів комплексного лікування хворих на уролітіаз шляхом застосування фітопрепарату «Тринефрон-Здоров'я».

Обстежено 25 хворих з ультразвуковими ознаками сечокиислої діатезу чи сечо-кам'яної хвороби. Вік пацієнтів коливався від 57 до 78 років з давністю захворювання від 15 до 37 років. Всі хворі приймали препарат «Тринефрон-Здоров'я» по 50 крапель 3 рази на добу впродовж 1 місяця. Критерії ефективності: клінічні, лабораторно-біохімічні (сеча – динаміка змін сечового осаду).

Встановлено, що у всіх хворих відмічено почастішання сечовиділення (кількісно і якісно), помутніння сечі, а також помірне прискорення регресу больового синдрому. З 7-10 дня частота сечовиділення наближається



до нормальної, пацієнти відмічали наростання прозорості сечі з епізодами її помутніння, зменшення неприємних відчуттів у попереку. Важливо, що симптоми супутніх холецисто-гепатопатій, синдрому подразнення кишечника теж мали до регресу. Через 2 тижні від початку застосування «Тринефрон-Здоров'я» всі пацієнти відмітили суттєве зменшення (80% всіх хворих) або повну відсутність (20% всіх хворих) суб'єктивних клінічних проявів сечо-кислої діатезу та позитивну динаміку змін сечового осаду. Зазначені явища можна пояснити чинниками складових «Тринефрон-Здоров'я»: екстракти коріння любистку лікарського, трави золототисячника, листя розмарину лікарського. Їх спільна дія зумовлює діуретичну, літолitiчну, спазмолitiчну, вазодилатицiйну, протизапальну, антисептичну, антиоксидантну та загальнозміцнювальну дії. Всі хворі оцінили переносимість препарату як відмінну та добру.

Таким чином, «Тринефрон-Здоров'я» – цінний доповнюючий комплексне лікування хворих на уролітіаз фітопрепарат, що сприятливо впливає на всі ниркові прояви хвороби, а також зменшує симптоматику частих у цих пацієнтів уражень системи травлення.

Малкович Н.М.

ДИНАМІКА ВІДПОВІДІ НА ІНГАЛЯЦІЮ БРОНХОДИЛЯТОРІВ У ПАЦІЄНТІВ З БРОНХООБСТРУКТИВНИМ СИНДРОМОМ

Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб

Буковинський державний медичний університет

Бронходилатицiйна проба (БДП) на сьогоднішній день є методом, що дозволяє не тільки визначити тип бронхіальної обструкції (зворотній, незворотній, частково зворотній), але й зрозуміти механізм розвитку бронхообструктивного синдрому. Сучасна доктрина проведення спірометричного дослідження передбачає обов'язкове проведення БДП всім пацієнтам, що мають певні респіраторні скарги (кашель, задишка) для діагностики типу бронхіальної обструкції у пацієнтів зі зниженням показників, що характеризують бронхіальну прохідність, а також для виявлення прихованої бронхіальної обструкції у пацієнтів з нормальними вихідними показниками.

Наявність кількох варіантів реалізації стійкої та варіативної бронхіальної обструкції, що можуть розвиватися у одного і того ж пацієнта в залежності від періоду захворювання (ремісія, загострення), змін еластичності та фібротизації легеневої тканини при тривалому перебігу бронхообструктивного захворювання, змушують в багатьох випадках констатувати наявність комбінації кількох нозологічних одиниць, що характеризуються наявністю провідного бронхообструктивного синдрому, особливо у пацієнтів з тяжким перебігом захворювання. Найчастіше диференційна діагностика проводиться між наявністю бронхіальної астми (БА) та хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ). Спірометричне дослідження, безперечно, дозволяє вирішити висунуту діагностичну дилему, але не завжди клінічна картина захворювання корелює з результатами згаданого дослідження та параметрами БДП, зокрема.

Метою дослідження було покращення діагностики механізму бронхіальної обструкції шляхом вивчення динаміки відповіді на інгаляцію бронходилатицiатора у пацієнтів з наявністю бронхообструктивного синдрому.

Нами було проаналізовано результати 335 спірометричних досліджень, зареєстрованих до та після інгаляції бронходилатицiатора 35 пацієнтів, що в період з 2005-2014 р.р. знаходились під спостереженням лікарями-пульмонологами КМУ «МКЛ № 3» м. Чернівці. Результати спірометричних досліджень були використані з архівної бази даних діагностичного комплексу «Кардіо+», програма «Пулмевент».

В дослідження були відібрані спірограми пацієнтів з постійним рівнем об'єму форсованого видиху за 1 сек (ОФВ₁) \geq 50%. Вивчались динаміка ОФВ₁ до інгаляції бронходилатицiатора та обсяг зміни ОФВ₁ після інгаляції 200 мкг салбутамолу. Слід зазначити, що спірометричні дослідження проводились у пацієнтів в період загострення БА або ХОЗЛ наприкінці стаціонарного лікування.

Всі спірограми були розподілені на 2 групи відповідно до рівня відповіді на інгаляцію салбутамолу: у 26 пацієнтів (група А) була розпізнана стійка бронхіальна обструкція, відповідно приріст ОФВ₁ склав $95,56\pm 4,3$ мл, у 9 (група В) досліджуваних була виявлена значна додатна динаміка ОФВ₁ ($385,85\pm 55,4$ мл) з наявністю частково або повністю зворотної бронхіальної обструкції.

У 18 (69,2%) пацієнтів групи А впродовж 10 років не спостерігалось суттєвої динаміки приросту ОФВ₁ в БДП, у 5 (19,2%) хворих виявлена парадоксальна реакція на інгаляцію бронходилатицiатора, що характеризувалась від'ємною динамікою ОФВ₁. При цьому переважно зменшувалась прохідність дрібних периферійних бронхів, що можна пояснити прогресуючим зменшенням еластичності легеневої тканини з розвитком експіраторного колабування дрібних бронхів. Водночас, у 3 досліджених (11,5%) була визначена значна додатна динаміка ОФВ₁ при проведенні БДП, що вказувало на переважання бронхоспазму в генезі бронхіальної обструкції.

У 5 пацієнтів групи В (55,6%) розвинулась стійка бронхіальна обструкція з незначною додатною динамікою ОФВ₁, що пояснювалось, на нашу думку, фібротизацією стінки бронхів, гіперплазією м'язової тканини на рівні периферійних бронхів, значною перебудовою архітектоники легеневої тканини.

Таким чином, результати БДП дозволяють у більшості випадків зрозуміти сутність патогенетичних механізмів бронхіальної обструкції, що розвиваються у пацієнтів, що страждають на БА та ХОЗЛ.



Мандрик О.Є.

ПАТОГЕНЕТИЧНІ ВІДМІННОСТІ ПЕРЕБІГУ НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТУ У ХВОРИХ НА ОЖИРІННЯ ІЗ ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ ІІ СТАДІЇ ТА ВИСОКИМ РІВНЕМ ТРИГЛЦЕРИДІВ.

*Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Метою дослідження було з'ясування клінічних та патогенетичних особливостей перебігу НАСГ, за коморбідності із ГХ ІІ стадії у порівнянні з ізольованим перебігом НАСГ та вищим, ніж у популяції, рівнем тригліцеридів.

Обстежено 120 хворих на НАСГ: з яких 60 хворих на НАСГ м'якої та помірної активності із ожирінням І ступеня (1 група), 60 хворих на НАСГ м'якої та помірної активності із коморбідним перебігом ГХ ІІ стадії та ожирінням І ступеня (2 група). Для визначення залежності перебігу НАСГ від активності цитолітичного синдрому кожна група була поділена на 2 підгрупи пацієнтів: 1а – НАСГ м'якої активності, 1в – НАСГ помірної активності, 2а – НАСГ із ГХ м'якої активності, 2в – НАСГ із ГХ помірної активності, які були рандомізовані за віком, статтю, ступенем ожиріння та активністю цитолітичного синдрому. Середній вік пацієнтів склав 43,2±5,31 років, чоловіків було 50, жінок 70 осіб.

Аналізуючи показники рівня тригліцеридів обстежених хворих у 1а та 1в групах вміст ТГ був вищий від показника у ПЗО відповідно у 2,2 та 2,0 рази (p<0,05), а також і від показника у 2а та 2в групах, де перевищення склало 1,9 та 1,7 рази (p<0,05) у порівнянні з ПЗО. Слід зазначити, що показники вмісту у крові ТГ та ЛПНГ у щільній взаємозалежності корелюють із показником інтенсивності стеатозу (ІС) (Стеатотест) – відповідно r=0,75 (p<0,05), r=0,69 (p<0,05). Так, ІС у хворих 1а та 1в груп – перевищували показник у ПЗО відповідно у 2,9 та 2,5 рази (p<0,05), у той час, як у 2а та 2в групах – інтенсивність стеатозу була дещо нижчою і склала 2,3 та 1,9 рази (p<0,05) у порівнянні з ПЗО.

Таким чином, за умови коморбідного перебігу НАСГ із ГХ та ожирінням встановлено вищу інтенсивність гіпер- та дисліпидемії за рахунок зростання у сироватці крові триацилгліцеролів та показника інтенсивності стеатозу печінки (за даними СтеатоТесту – у межах S1-S2) (p<0,05), ніж при ізольованому перебігу НАСГ.

Микитюк О.П.

ІМУНОЛОГІЧНИЙ ПРОФІЛЬ КРОВІ ХВОРИХ НА РЕЗИСТЕНТНИЙ ДО БАЗОВОЇ ТЕРАПІЇ РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ

*Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Ревматоїдний артрит (РА) - мультифакторальне аутоімунне захворювання, при котрому відбувається втягнення сполучної тканини в хронічний запальний процес. У процесі лікування імунологічні профілі організму зазнають значних змін; проте, у ряді випадків, перебіг РА залишається резистентним до дії золотого стандарту - метотрексату чи інших базових засобів. Такий контингент хворих потребує особливої уваги і можливо - призначення дороговартісної біологічної терапії, яка має чітку і вузьку імунологічну спрямованість. Проте, особливості імунологічного профілю у хворих на резистентні форми РА висвітлені недостатньо.

Метою було дослідження експресії молекулярних рецепторів імунологічної системи - CD³⁺, CD⁴⁺, CD⁸⁺, CD¹⁹⁺, а також вмісту CD³⁺-NK-клітин у хворих на резистентні форми РА, та співставлення їх з клінічною активністю захворювання.

Обстежено 21 хворого на РА, тривалість хвороби – від 4 до 12 років. Співвідношення жінки:чоловіки склало 10:1. Вік – 31-49 років. Всі хворі мали діагноз РА, підтверджений критеріями АРА; вони отримували базисне лікування у вигляді монотерапії метотрексатом у дозі 7,5 – 10 мг/тиждень або у поєднанні із малими дозами глюкокортикоїдів (до 10 мг /добу за преднізолоном) упродовж 3 місяців до обстеження. Усі перебували у стані загострення хвороби – вміст С-реактивного білка понад 5 нмоль/л, наявність не менше 5 припухлих/болючих суглобів за 28-суглобовою шкалою. CD³⁺, CD⁴⁺, CD⁸⁺, CD¹⁹⁺ маркери, а також вміст CD³⁺-NK-клітин визначали за допомогою імуноцитохімічних методик.

Нами встановлено, що у всіх обстежених мало місце підвищення вмісту CD³⁺-NK-клітин (12,03 при нормі 4 од/л); У третини хворих визначали зростання вмісту CD¹⁹⁺ маркерів крові (у 1,5 рази), у 20% - ізольоване підвищення вмісту CD⁴⁺ (на 10%) та ще у 20% - незначне зростання вмісту CD³⁺-позитивних клітин. Чіткої залежності вмісту від рівня СРБ чи симптоматики не встановлено. Вміст CD⁸⁺-позитивних клітин у всіх обстежених залишався в межах норми, незважаючи на ряд літературних даних, які відмічають можливість зниження цього показника.

Отримані результати можуть бути корисними при побудові баз даних пацієнтів та оцінці можливості і доцільності проведення біотерапії певними засобами.



Мікулець Л.В.

ХАРАКТЕРНІ ЗМІНИ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСУ І ДОБОВОГО МОНІТОРУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ

*Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Захворювання серцево-судинної системи (ССС) є причиною смерті 40–50% пацієнтів із ревматоїдним артритом (РА). У багатьох випадках причиною є артеріальна гіпертензія (АГ), яка часто є супутницею РА. Одним із механізмів виникнення АГ є прийом нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП), які здатні затримувати натрій і воду в циркуляторному руслі, пошкоджувати нирки, а також знижувати ефективність гіпотензивної терапії.

Мета дослідження - вивчити особливості показників порушень варіабельності ритму серця (ВРС) і добового моніторингу артеріального тиску (ДМАТ) за даними 24-годинних записів електрокардіограми у хворих на РА в період загострення.

У дослідження залучено 43 хворих на РА. Дослідження проведено з дотриманням основних положень GCP ICH і Гельсінської декларації з біомедичних досліджень. Діагноз верифіковано згідно критеріїв, запропонованих АРА (1987), наказу МОЗ України №676 від 12.10.2006 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Ревматологія». І ступінь активності запального процесу виявлено у 17 хворих, ІІ – у 18, ІІІ – у 8. У 7 (16%) осіб констатовано І рентгенологічну стадію РА, у 25 (58%) – ІІ, у 11 (26%) – ІІІ стадію. Середній вік хворих становив 35±14 років. Контрольна група (21 особа) репрезентативна за віком і статтю. Обстеження хворих, крім рутинних методів, включало холтеровське моніторування електрокардіограми (ХМ ЕКГ) з визначенням параметрів ВРС і добове моніторування артеріального тиску (ДМАТ). Дане дослідження проводилося за допомогою комбінованого кардіомонітора «Кардіотехніка-4000АД», виробництва фірми «Инкарт» (Росія). Функціональний стан ВНС досліджували методом кардіоінтервалографії з оцінкою статистичних (SDNNi, pNN50, rMSSD) і спектральних (VLF, LF, HF) показників ВРС. При статистичному аналізі даних застосовували пакет програм STATISTIKA 6.0 з використанням стандартних методів обробки інформації.

При опитуванні тільки у 20,8% хворих були скарги на підвищення артеріального тиску. Однак при ДМАТ виявлено, що систолічний АТ (денний) (САТд) у хворих на РА і в контрольній групі достовірно не відрізнявся, і становив 111,5±13.99 і 110,5±4.95 мм рт.ст. відповідно. При порівнянні діастолічного АТ (денний) і середнього АТ (денний) вони в 1,2 і 1,1 рази були вищими у хворих на РА ніж в групі контролю. Аналізуючи показники тиску вночі (САТ, ДАТ і середній АТ) вони були в 1,1, 1,3 і 1,2 рази (відповідно) вищими ніж в групі контролю. При проведенні структурного аналізу порушень добового ритму АТ виявлено переважання патологічного “nondipper”, спостерігається трансформація АГ в парадоксальну нічну гіпертензію: “dipper” - 20,9%, “nondipper” – 53,5%, “nightpeaker” - 20,9%, “overdipper” – 4,7%. У хворих на РА показники ВРС значно нижчі, ніж у пацієнтів контрольної групи. Показники часового аналізу (SDNNi, rMSSD, pNN50), що відображають загальну ВРС, були також вірогідно нижчими у хворих на РА. Параметри спектрального аналізу ВРС (VLF, LF, HF) також достовірно нижчі у хворих на РА, ніж у пацієнтів контрольної групи (p<0,05). Параметри ВРС, які характеризують парасимпатичний відділ вегетативної нервової системи (ВНС), достовірно знижені у хворих на РА, що свідчить про послаблення активності парасимпатичного відділу ВНС і зниження «захисту» серця від виникнення життєво небезпечних аритмій. При аналізі показників ВРС впродовж доби виявлено, що, у порівнянні з групою контролю, у хворих на РА вони нижчі й також мали значно менші коливання. Оцінюючи параметри ВРС окремо за денний і нічний час, як і за всю добу, у хворих з РА відмінності виражались достовірно нижчими значеннями (p<0,05), у порівнянні з пацієнтами контрольної групи.

Хворим на РА необхідно проводити ДМАТ, тому що дані отримані при цьому відрізняються від казуального вимірювання АТ. Для хворих на РА характерні порушення варіабельності САТ і ДАТ, відсутність адекватного зниження АТ в нічні години. У хворих на ревматоїдний артрит спостерігається достовірне зменшення (p<0,05) добових, денних і нічних показників варіабельності ритму серця, що може вказувати на знижену чутливість серця до регуляторних впливів.

Москалюк І.І., Федів О.І., Москалюк В.І.*

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ СИНДРОМУ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКУ У ХВОРИХ НА ТОКСИЧНІ ФОРМИ ЗОБУ ТА МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ

*Кафедра внутрішньої медицини
Кафедра хірургії**

Буковинський державний медичний університет

Зростання рівня захворюваності на токсичні форми зоба і, як наслідок, кількості випадків тимчасової та стійкої непрацездатності, свідчать про медико-соціальну значущість цієї проблеми (Караченцев Ю.І. та ін.; 2009, Паньків В.І., 2012). Крім того, ефективність лікування таких хворих залишається недостатньо високою (Тронько М.Д., 2009.).

Метою роботи було покращити результати лікування хворих на токсичні форми зоба із синдромом подразненого кишечника шляхом дослідження механізмів його розвитку, розробки методів діагностики та патогенетично обґрунтованого лікування.



Обстежено 106 хворих на токсичні форми зоба. У всіх хворих діагностовано субкомпенсований тиреотоксикоз середнього ступеня тяжкості. У 69 хворих виявлено наявність синдрому подразненого кишечника, з них у 35 хворих – з перевагою проносів, у 34 хворих – з перевагою закрепів. Усім хворим було проведено комплексне обстеження, яке включало збір скарг, анамнезу, об'єктивне обстеження, лабораторні та інструментальні дослідження. Порушення з боку нервової системи виявлено у 96,7% обстежених, з боку серцево-судинної системи – у 90,3%, а у 60,4% хворих були наявні порушення з боку органів травлення.

Проведені генетичні дослідження для виявлення функціонального поліморфізму гена SERT свідчать, що за переважання проносів LL-генотип трапляється у 66,7% пацієнтів, SS-генотип – у 25,0%, і LS-генотип – у 8,3%; за переважання закрепів у 75,0% пацієнтів встановлено LS-генотип, у 25,0% – SS-генотип; за відсутності порушень моторно-евакуаторної функції кишечника в 78,6% випадків виявлено SS-генотип та в 21,4% – LS-генотип.

Для прогнозування функціональних розладів кишечника у хворих на тиреотоксикоз запропоновано визначення поліморфізму гена SERT. Доведено, що за наявності LL-генотипу можна прогнозувати виникнення гіпермоторних, а при LS-варіанті – гіпомоторних порушень кишечника.

Нами запропоновано до комплексного лікування хворих з тиреотоксикозом та порушенням функціонального стану кишечника додати: метеоспазміл, який складається з альверину цитрату та симетикону, поєднує в собі дії антагоніста 5HT-1A серотонінових рецепторів, міотропного спазмолітика, піногасника, регулятора моторики кишечника, та карведилол, який знижує тонус симпатичної нервової системи, блокує перетворення тиреоїдних гормонів, має антиоксидантні та вазодилатуючі властивості.

Таким чином, проведені дослідження свідчать про ефективність розробленого лікування хворих на ТФЗ з різними формами СПК. Застосування метеоспазмилу та карведилолу дало можливість цілеспрямовано вплинути на провідні механізми порушень моторно-евакуаторної функції кишечника, досягти позитивного клінічного результату, покращити якість життя пацієнтів.

Новиченко С.Д., Зуб Л.О.

ХАРАКТЕРИСТИКА УЛЬТРАСОНОГРАФІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ НИРОК У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ ХВОРОБУ НИРОК З РЕНАЛЬНОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Кафедра внутрішньої медицини

Буковинський державний медичний університет

Проведення ультразвукового дослідження нирок (УЗД) є необхідним для хворих з артеріальною гіпертензією (АГ) для підтвердження або виключення нефрогенної АГ та прогнозу перебігу хвороб нирок. Реноваскулярна АГ зустрічається у 0,2-5% випадків в загальній групі осіб з підвищеним АТ. Найбільш частою причиною підвищення АТ є ренопаренхіматозна АГ (68,2%).

Метою нашого дослідження було оцінити об'єм нирок у хворих з ренопаренхіматозною артеріальною гіпертензією (діабетична нефропатія, хронічний гломерулонефрит, хронічний пієлонефрит).

Обстежено 120 пацієнтів з ХХН I-II ст., що знаходилися на лікуванні в нефрологічному відділенні ОКЛ м. Чернівці (тривалість захворювання 10 років і більше), з них – 21 з наявністю хронічного пієлонефриту (ПН) з артеріальною гіпертензією (АГ) II ст., та 20 – ПН без АГ; 20 – з хронічним гломерулонефритом (ХГН) з АГ та 20 ХГН без АГ; 19 – з діабетичною нефропатією IV ст. (ДН) з АГ та 20 з ДН без АГ і 20 здорових осіб. Всім хворим окрім загальноприйнятих методів обстеження нефрологічного пацієнта було проведено УЗД з розрахунком об'єму нирок (V_n).

Виявлено у хворих на ХП V_n без наявності АГ вірогідно знижений у порівнянні з нормативними значеннями ($p < 0,05$). За наявності АГ V_n був вірогідно знижений у порівнянні з нормативними значеннями ($p < 0,05$), але незначно відрізнявся від показників у пацієнтів з ХП без АГ ($p > 0,05$). У хворих з ХГН та ДН показники V_n були вірогідно збільшені у порівнянні з нормативними значеннями ($p < 0,05$) та залишалися такими відповідно за наявності АГ ($p < 0,05$).

Отже, у хворих на ХП з АГ 2 ст. середні V_n достовірно менші, ніж у пацієнтів з ХГН та ДН. Реномегалія при ДН нефропатії формується за рахунок збільшення товщини паренхіми нирок.

Оліник О.Ю.

КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ ГЕМОРЕОЛОГІЇ КРОВІ ТА СИСТЕМИ ГЕМОСТАЗУ У ХВОРИХ НА ПЕПТИЧНУ ВИРАЗКУ ШЛУНКА ТА ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ, ПОЄДНАНУ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Кафедра внутрішньої медицини

Буковинський державний медичний університет

У 70% випадків цукровий діабет (ЦД) супроводжується захворюваннями органів травлення. На пептичну виразку (ПВ) страждає біля 10-15% дорослого населення, тому поєднання цих захворювань викликає інтерес науковців та клініцистів.

Метою нашого дослідження стало вивчення змін реологічних властивостей еритроцитів (Ер), стану системи гемостазу для з'ясування їх можливого взаємозв'язку та корекції виявлених змін.

Обстежено 39 хворих на виразкову хворобу та цукровий діабет. Контрольна група складалась з 20 практично здорових осіб (ПЗО). Групу залежно від проведеного лікування розподілили на 3 підгрупи: ІА – хворі отримували базисну терапію (рабепразол – 20 мг двічі на день, амоксицилін – 1000 мг двічі на день,



кларитроміцин – 500 мг двічі на день упродовж 7 днів та пероральні цукрознижуючі препарати або інсулін у адекватній дозі); ІБ - на тлі базисного лікування хворим було призначено інгібітор ангіотензинперетворюючого ферменту (і-АПФ) квінаприл в дозі 2,5 мг 1 раз на добу вранці під контролем гемодинамічних показників впродовж 1 тижня, з переходом на 5 мг 1 раз на добу вранці впродовж 3 тижнів; ІВ - додатково до базисної терапії пацієнти отримували препарат «Плацента-композитум» у дозі 2,2 мл внутрішньом'язево 1 раз на три дні протягом місяця.

Аналіз результатів дослідження показав, що у хворих на ПВ шлунка та ДПК, поєднану з ЦД, спостерігається активація коагуляційного гемостазу. Відмічено вкорочення часових характеристик (ПЧ та ТЧ) у всіх обстежених ($p < 0,05$). Активність АТ III значно знижена: в 2,5 рази в групі І порівняно з ПЗО ($p < 0,05$). Фібринолітичний потенціал крові у відповідь на виражену гіперкоагуляцію зменшується у хворих основної групи. Наступне підтверджується показниками фібринолітичної активності: СФА та ФФА у хворих групи І знижується (у 1,47 рази та у 1,38 рази відповідно) порівняно з ПЗО ($p < 0,05$). Показник НФА підвищується, потенційна активність плазміногену зменшується порівняно з ПЗО ($p < 0,05$). Аналіз посткоагуляційної фази системи гемостазу вказує на значне (в 1,7 рази) зниження вмісту XIII фактора, порівняно з ПЗО ($p < 0,05$). За поєднання ПВ шлунка та ДПК і ЦД спостерігалися також найістотніші ($p < 0,05$) зміни морфо-функціональних властивостей еритроцитів (зниження ІДЕ на тлі підвищення ВВЕС).

Аналізуючи стан системи гемостазу після лікування, слід відзначити, що у хворих, які отримували лише базисну терапію, спостерігається тенденція до покращання усіх показників, проте достовірною ($p < 0,05$) є різниця лише щодо ПЧ, ТЧ, АТ III, НФА та XIII факторів (на 9%, 16%, 75%, 64% та 34% відповідно), а також отримані дані після лікування достовірно різняться з такими у ПЗО ($p < 0,05$). В групі Іб спостерігалось істотне покращання всіх характеристик системи гемостазу ($p < 0,05$), окрім вмісту фібриногену, СФА, ФФА та ВВЕС, які змінювалися неістотно ($p > 0,05$). У групі, яка додатково до базисної терапії отримувала комплексний препарат «Плацента-композитум» відмічено найкращі результати порівняно з такими до лікування, і встановлено істотну різницю з групою Іа за усіма показниками ($p < 0,05$).

З групою Іб достовірна різниця встановлена лише у ПЧ, АТ III, ХЗФ, XIII факторі ($p < 0,05$), інші дані після лікування істотно не відрізнялись. У групі Ів також не знайдено відмінностей за усіма даними від ПЗО ($p < 0,05$), окрім ТЧ, АТ III та НФА.

Отже, призначення інгібітору ангіотензинперетворюючого фермента квінаприлу призводить до істотного зменшення гемостазіологічних порушень у хворих на Нр-асоційовану ПВ шлунка та ДПК, поєднану з ЦД, ймовірно, завдяки позитивному впливу на функціональний стан ендотелію.

Застосування ж комплексного антигомотоксичного препарату «Плацента-композитум» сприяє усуненню порушень морфо-функціональних властивостей еритроцитів з наступним покращанням мікроциркуляції в слизовій оболонці та швидшим загоєнням виразкового дефекту.

Паліброда Н.М.

ОСОБЛИВОСТІ ПАТОГЕНЕЗУ ТА КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ УРАЖЕНЬ ШЛУНКА У ХВОРИХ НА ЦИРОЗ ПЕЧІНКИ НА ТЛІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ

Кафедра внутрішньої медицини

Буковинський державний медичний університет

Одночасний перебіг двох і більше вчасно обтяжуючих патологій значно утруднює діагностику та погіршує прогноз хворого. Нерідко цироз печінки перебігає на тлі метаболічного синдрому, що призводить до ураження практично всіх органів і систем організму, в тому числі до розвитку уражень шлунка.

Мета роботи - визначити особливості клінічної картини та деякі ланки патогенезу ерозивно-виразкових уражень шлунка (ЕВУШ) у хворих на цироз печінки (ЦП) на тлі метаболічного синдрому.

Обстежено 45 хворих на ЦП та 10 практично здорових осіб. Пацієнти з ЕВУШ були розділені на дві групи: 23 особи без ознак метаболічного синдрому, 18 – з ознаками метаболічного синдрому (артеріальна гіпертензія, інсулінорезистентність, дисліпідемія).

Клінічна картина ЕВУШ у пацієнтів обох груп достовірно не відрізнялась. Основними скаргами були: відчуття раннього насичення, дискомфорту або важкості в епігастрії після їжі, здуття живота, нудота. При об'єктивному обстеженні у більшості таких пацієнтів виявили слабо позитивні симптоми Менделя, помірну розливу болочість при пальпації у надчревіній ділянці. У всіх хворих на ЦП виявлено зменшення індексу деформабельності еритроцитів: у хворих 1-ї групи – на 37,5%, а в 3-й групі – на 47,8% порівняно з групою практично здорових осіб ($p < 0,001$), із достовірною різницею між показниками в усіх основних групах ($p < 0,05$). Визначення відносної в'язкості еритроцитарної суспензії показало, що у всіх хворих на ЦП цей показник достовірно перевищує норму: у пацієнтів 1-ї групи на 36,7%, а у хворих 2-ї групи – на 53,1% ($p < 0,001$). Негативний вплив зазначених порушень на ендотелій судин підтверджується підвищенням вмісту фактора Віллебранта плазми крові в усіх хворих на ЦП: у пацієнтів 1-ї групи до $17,01 \pm 2,10$ МО/мл ($p < 0,01$), а у хворих 2 групи – до $19,07 \pm 2,30$ МО/мл ($p < 0,01$).

Клінічна картина ерозивно-виразкових уражень шлунка у хворих на ЦП на тлі метаболічного синдрому характеризується малосимптомністю, „ховається” за проявами основного захворювання, що утруднює діагностику та сприяє розвитку ускладнень. Перебіг цирозу печінки на тлі метаболічного синдрому призводить до більш суттєвого ушкодження ендотеліоцитів, що, водночас з істотними порушеннями морфо-



функціональних властивостей еритроцитів, спричинює поглиблення розладів мікроциркуляції в слизовій оболонці шлунка з виникненням ерозивно-виразкових уражень шлунка у таких хворих.

Петринич О.А., Білецький С.В., Репчук Ю.В., Казанцева Т.В.
УРАЖЕННЯ СУДИН У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ ТА МОЖЛИВОСТІ
ДІАГНОСТИКИ В УМОВАХ АМБУЛАТОРІЇ ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ-СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ:
ОЦІНКА ГОМІЛКОВО-ПЛЕЧОВОГО ІНДЕКСУ

Кафедра сімейної медицини

Буковинський державний медичний університет

Ураження периферичних артерій у хворих на артеріальну гіпертензію (АГ) в усіх сучасних класифікаціях віднесено до уражень органів-мішеней і його наявність переводить пацієнта у розряд високого та дуже високого ризику. З іншого боку, АГ є фактором виникнення та прогресування уражень периферичних судин, і за її наявності у таких хворих значно збільшується ризик виникнення тяжких серцево-судинних та судинно-мозкових ускладнень та смерті.

Метою дослідження було встановити частоту ураження периферичних артерій у хворих на гіпертонічну хворобу (ГХ) I-III стадій 1-3-го ступеня за допомогою визначення гомілково-плечового індексу (ГПІ).

Обстежено 50 хворих на ГХ I-III стадій 1-3 ступеня віком від 36 до 85 років, серед яких 19 чоловіків та 31 жінка, які зверталися за медичною допомогою до Коровізької амбулаторії загальної практики-сімейної медицини з лютого по квітень 2014 року. Супутній цукровий діабет 2 типу було діагностовано у 8 хворих (16%), 6 пацієнтів (12%) палили. До дослідження включали тільки тих пацієнтів, які не мали клінічних симптомів ураження периферичних судин. Не включали хворих зі стійкими порушеннями ритму серця (фібриляцією передсердь, частою шлуночковою екстрасистолією та ін.).

Програма дослідження, окрім загально-клінічних та стандартних лабораторних процедур, включала вимірювання артеріального тиску (АТ) на обох руках та на обох ногах у положенні лежачи. Вимірювання АТ проводили у ранковий час з 8-ї до 12-ї години після 5-хвилинного відпочинку в умовах денного стаціонару. Після цього проводили обчислення ГПІ як співвідношення рівня систолічного АТ (САТ) окремо на правій та лівій гомілці до вищого рівня САТ на плечі. Величину ГПІ менше 0,9 інтерпретували як захворювання периферичних артерій з відповідного боку.

Наявність ГПІ менше 0,9 виявлено у 3 хворих на ГХ, що становить 6% від загальної кількості обстежених. Дані хворі не палили. У 2-х пацієнтів встановлено захворювання периферичних артерій лівої ноги (причому дані особи страждали також цукровим діабетом 2-го типу), у 1 хворого на ГХ мало місце двобічне ураження периферичних артерій. Високий показник ГПІ (> 1,40) не було виявлено у жодного пацієнта.

Отже, гомілково-плечовий індекс – це простий, недорогий і неінвазивний тест, який має високий ступінь чутливості і специфічності, може бути визначений та використаний сімейним лікарем в якості інструмента скринінгу ураження периферичних артерій нижніх кінцівок.

Плеш І.А.

ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ВЕНОЗНОЇ ЛАНКИ ГЕМОДИНАМІКИ ХВОРИХ НА ЕГ-II СТАДІЇ ЗА
РІЗНОЇ СТРУКТУРИ ЦИРКАДІАННОГО РИТМУ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ

Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти

Буковинський державний медичний університет

Сучасне лікування артеріальних гіпертензій і, зокрема, есенційної гіпертензії (ЕГ), спрямовано на досягнення цільових рівнів артеріального тиску (АТ) та зменшення кількості або клінічних проявів факторів ризику її ускладнень. Відомо, що більшість сучасних антигіпертензивних препаратів ефективно впливають на нервову та рецепторну систему серця, стінки артеріальних судин та мікроциркуляторного руслу. Недостатньо вивчених вплив антигіпертензивних препаратів на венозну ланку центральної гемодинаміки у тієї когорти хворих, що становлять більшість у лікуванні та профілактиці ускладнень ЕГ II ст.

Тому метою нашого дослідження було вивчення тонуусу артеріальних та венозних судин у хворих на ЕГ II ст. за класичним розподілом добового ритму АТ (D, ND та NP).

Для реалізації мети обстежено 78 хворих на ЕГ II ст. (ВООЗ 2010) з II та III ст. величин офісного АТ. Середній вік хворих 54,2±0,8 років. Більшість хворих – чоловічої статі. Усім хворим проведено добове моніторування АТ (ДМАТ) з використанням комплексу апаратури АВРЕ-02 Української фірми “Solvaig”. У більшій частині хворих (42) в день проведення ДМАТ визначали величини венозних тисків (ВТ) на верхніх кінцівках за оригінальною методикою (патент №UA 34831 А 15.03.2001) та центральний венозний тиск з використанням апарату Вальдмана у нашій модифікації (РП №42/03 затверджена БДМУ).

За величиною добового індексу (ДІ) більша половина хворих були «не діперами»: D – 28, ND – 42 та NP – 8, що відповідно склало 35,0%, 53,8%, 10,2%.

Використання компресійної об'ємно-імпульсної методики визначення величин АТ та ВТ на замикання та відмикання судин верхньої кінцівки здійснено у 42 із 78 хворих відповідно за групами D – 12, ND – 26 та NP – 4.

Отримані наступні величини АТ та ВТ відповідно у групах хворих за величиною ДІ: ТЗВ - D – 12,6±2,2, ND – 20,6±2,5* та NP – 21,3±3,0*; ТЗА - D – 150,8±4,3, ND – 152,9±6,8 та NP – 154,4±5,7; ТВА - D – 142,1±4,6,



ND – 141,3±6,9 та NP – 148,9±5,3; ТВВ - D – 49,2±2,7, ND – 43,6±2,2 та NP – 42,1±1,4*. Звертає на себе увагу зростання ТЗВ у хворих з циркадіанним ритмом ND та NP майже у 2 рази у порівнянні з D. У цих же хворих (ND та NP) рівень ЦВТ теж був вищим за норму та у порівнянні з групою D і становив: D – 140,2±3,5, ND – 145,9±4,2, NP – 160,6±4,5 (мм H₂O). Ймовірно, у хворих зі стабільно високим за добу рівнем АТ (Nc та NP) ЕГ II ст. у більшій мірі, ніж з циркадіанним варіантом D поєднується із венозною гіпертензією.

При порівнянні показників артеріальної ланки гемодинаміки в усіх групах спостерігається переважання ТЗА над ТВА, що знаходить пояснення у посиленні стимуляції ендотелійрелаксуючих факторів за рахунок часу механічної дії накладеної манжетки на кінцівку (повільна компресія та декомпресія).

Отже, комплексне використання даних ДМАТ, об'ємно-імпульсної методики визначення тисків замикання та відмикання вен і артерій дозволяє діагностувати у хворих на ЕГ II ст. переважно з низьким добовим індексом (ND та NP) на тільки артеріальну, але і артеріо-венозну гіпертензію. Отримані дані патогенетично обґрунтовують нові фактори ризику та напрямки лікувальної тактики на заходи вторинної профілактики.

Поліщук О.Ю.

ВПЛИВ ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ НА ХАРАКТЕР БОЛЬОВОГО
СИНДРОМУ У ХВОРИХ НА ІНФАРКТ МІОКАРДА

Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини

Буковинський державний медичний університет

Впродовж останніх років в Україні зберігаються негативні тенденції щодо смертності, захворюваності та інвалідизації від хвороб серцево-судинної системи, у першу чергу ішемічної хвороби серця. Найбільш загрозливою формою ішемічної хвороби серця, поза сумнівом, є інфаркт міокарда. Сучасними дослідженнями встановлено зв'язок між ризиком розвитку інфаркту міокарда і такими психосоціальними факторами як тривога і депресія, тип поведінки, тощо. Тривожність як особистісна риса та депресія як набутий стан детермінують поведінкові прояви індивіда, його психологічні та соматичні реакції. Метою роботи було визначення у осіб, які перенесли інфаркт міокарда.

Робота базується на обстеженні 120 хворих (56 чоловіки та 64 жінки), що знаходились на стаціонарному лікуванні в Чернівецькому обласному клінічному кардіологічному диспансері з діагнозами «гострий інфаркт міокарда». За віком та глибиною ураження міокарда групи чоловіків та жінок не відрізнялись. Ретельно проводився збір анамнезу. При цьому цілеспрямовано вивчалися: характер больового синдрому, тривалість та умови його виникнення, термін нестабільного перебігу до надходження в стаціонар, враховувались такі скарги, як головний біль, серцебиття, запаморочення, похитування при ходьбі, втомлюваність, пітливість, зниження апетиту, закрепи, порушення сну та пам'яті. Рівень особистісної та ситуативної тривожності встановлювався за методикою Чарльза Спілбергера.

За результатами проведеного дослідження встановлено, що серед хворих на інфаркт міокарда більшість складають особи з високим рівнем особистісної тривожності – 61,54%, пацієнти з середнім рівнем особистісної тривожності зустрічались у 38,46% випадків, низький рівень тривожності серед обстежених хворих не представлений взагалі.

Аналіз характеру больового синдрому в групах осіб з високим та середнім рівнем особистісної тривожності не виявив достовірних розбіжностей: однаково часто зустрічався біль стискаючого характеру (65,21+9,93 % та 66,66+12,17%), при високому рівні особистісної тривожності дещо переважав біль давлючого та колючого характеру (30,43+9,59% та 20,00%), дещо рідше біль носив пекучий характер 4,36+9,15% проти 13,33+12,88%).

На відміну від характеристик больового синдрому у хворих з високим рівнем особистісної тривожності частіше зустрічались скарги, не пов'язані з ангінозним синдромом. Так, достовірно більшою у осіб з високим рівнем тривожності виявилась частка хворих зі скаргами на запаморочення 86,96+7,02% проти 33,33+12,17% у хворих з середнім рівнем особистісної тривожності (p<0,001), головний біль (86,96+7,02% проти 46,66+12,88%, p<0,001), зниження пам'яті (47,83+10,41 проти 13,33+8,77, p<0,05). Частіше зустрічались також серцебиття та зниження апетиту: 60,87+10,17 проти 33,33+12,17 та 52,17+10,41 проти 26,66+11,41%, відповідно, проте відмінності не були підтвержені статистично (p>0,05).

Отже, у хворих з високим рівнем особистісної тривожності спостерігається посилення проявів патологічних симптомів, за винятком ангінозного болю. Оскільки об'єктивні прояви та суб'єктивні відчуття, що відповідають симптоматиці інфаркту міокарда, в значній мірі повторюються у виявах тривожності, при проведенні опитування хворого з підозрою на інфаркт міокарда особливу увагу слід звертати саме на цю групу скарг.

Полянська О.С., Гулага О.І.

БОЛЬОВА ТА БЕЗБОЛЬОВА ІШЕМІЯ МІОКАРДА ПРИ СТАБІЛЬНІЙ СТЕНОКАРДІЇ

Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини

Буковинський державний медичний університет

З метою вивчення особливостей виникнення ішемії міокарда проведено обстеження 512 хворих на різні форми ішемічної хвороби серця, з них у 61 діагностовано стенокардію I (CI), у 128 - стенокардію II (CII), у 85- стенокардію III (CIII) функціонального класу (ФК), у 156-нестабільну стенокардію (НС), у 92-післяінфарктний



кардіосклероз з вивченням показників холтеровського моніторингу електрокардіограми. Середній вік пацієнтів становив 53,2 роки.

Встановлено, що найчастіше епізоди МІ зустрічались у хворих на НС і ПІК, найрідше при СІ. Відмічено збільшення частоти випадків МІ зі збільшенням функціонального класу стенокардії.

При аналізі загальної частоти епізодів БІМ та ББІМ виявлено чітке зменшення співвідношення БІМ до ББІМ при збільшенні функціонального класу стенокардії. Для С І цей показник склав 1:7,0; С ІІ – 1 : 2,74; С ІІІ – 1: 1,94. Таким чином, разом із зростанням функціонального класу стенокардії збільшується відносна кількість БІМ до ББІМ. При ПІК та НС співвідношення склали відповідно 1:2,85; 1 : 1,69.

У обстежених пацієнтів епізоди ішемії міокарда зустрічались як прояви ізольованих епізодів БІМ, ББІМ, так і поєднання епізодів БІМ і ББІМ. Ізольовані епізоди БІМ зустрічались у хворих усіх досліджуваних груп, причому найвищий показник характерний для хворих зі СІІ, вірогідно перевищуючи аналогічний показник в групах порівняння. Найнижчу кількість ізольованих епізодів БІМ зареєстровано у хворих з НС.

Найвищий показник ізольованих ББІМ зафіксований у хворих на СІ, найнижчий - при НС. Звертає на себе увагу той факт, що частота ізольованих епізодів ББІМ зменшувалась із збільшенням функціонального класу стенокардії. При ПІК частота випадків цієї ішемії міокарда була такою, як і при СІІ. Можливо, саме з ББІМ запускається програма пошкодження міокарда, прогресування якої призведе до проявів класичного варіанту перебігу стенокардії. Скоріше за все, характер ішемії, яка не проявляється клінічно, є тим ключовим пунктом, від якого в різних напрямках може розвиватись ішемічне пошкодження міокарда. ББІМ може бути першим і єдиним проявом патофізіологічних та патоморфологічних змін, розвиток яких призводить до ішемічних уражень міокарда, його структури та функції.

Доведено, що при ББІМ тривалість та вираженість ішемії менша, ніж при нападах стенокардії, однак неможливо чітко встановити межі показників, при перевищенні яких виникала б тільки больова, а при протилежній ситуації - лише ББІМ. Дослідники відмічають збільшення порогу сприйняття болю у хворих, у яких ББІМ складає понад 50% загальної кількості ішемічних епізодів. Встановлено, що у частини хворих на НС та ПІК частіше реєструється ББІМ тривалістю понад 60 хв., що робить необхідним виділити таких хворих у групу ризику виникнення фатальних ускладнень.

Присяжнюк В.П.

ВІКОВІ АСПЕКТИ СТРУКТУРНИХ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗМІН СЕРЦЯ У ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНУ ЖИРОВУ ХВОРОБУ ПЕЧІНКИ

*Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб
Буковинський державний медичний університет*

В останній час вчені звертають увагу на роль неалкогольної хвороби печінки (НАЖХП) у розвитку та прогресуванні уражень серцево-судинної системи. Численні епідеміологічні дослідження вказують на підвищену частоту несприятливих серцево-судинних подій у хворих із НАЖХП порівняно з населенням в цілому. S. Tseererasertsuk et al. (2012), показали, що пацієнти з НАЖХП мають вищий 10-річний ризик розвитку ішемічної хвороби серця, ніж в середньому у популяції особи того ж віку і статі. Показники центральної гемодинаміки у хворих із НАЖХП характеризуються збільшенням систолічного та діастолічного артеріального тиску, частоти серцевих скорочень та загального периферичного судинного опору. У відповідь на зміни гемодинаміки виникають структурні та функціональні зміни самого серця.

Мета дослідження. Вивчити вікові особливості структурних та функціональних параметрів серцево-судинної системи у хворих із НАЖХП.

Матеріал і методи. Згідно поставленої мети, нами проведено ЕхоКГ дослідження 54 пацієнтів із НАЖХП. Всіх обстежених хворих та практично здорових осіб поділено за віковим аспектом згідно прийнятої Європейським регіональним бюро ВООЗ класифікації періодів життя людини (1963). Відповідно до цієї класифікації виділено три групи: 15 пацієнтів віком від 20 до 44 років (І група), 22 хворих у віці від 45 – 59 років (ІІ група) та 17 пацієнтів віком від 60 до 74 років (ІІІ група). Серед обстежених хворих чоловіків було 29 осіб (53,7%), жінок – 25 (46,3%). Тривалість захворювання становила від 1 до 5 років. Контрольну групу склали 30 практично здорових осіб репрезентативних за віком та статтю до досліджуваної групи, які згідно вищевказаної класифікації були розділені на три підгрупи – по 10 осіб в кожній.

Ехокардіографічне дослідження виконане за допомогою ультразвукової діагностичної системи “En Visor HDC” фірми Philips Ultrasound System (США) із визначенням структурних та функціональних параметрів за методикою Asmi M.N., Walsh M.J. (1995). Масу міокарда лівого шлуночка (ММЛШ) визначали за формулою R. Devereux та N. Reichek в модифікації American Society of Echocardiography (2005). Індекс маси міокарда лівого шлуночка (ІММЛШ) розраховували за формулою:

$$\text{ІММЛШ (г/м}^2\text{)} = \text{ММЛШ} / \text{ППТ}$$

де, ППТ – площа поверхні тіла (м²).

Гіпертрофію лівого шлуночка діагностували згідно Guidelines for the management of Arterial Hypertension (2007). Для розрахунку типу ремоделювання лівого шлуночка використовували класифікацію A. Ganau et al.

Для визначення статистичних відмінностей між двома незалежними групами використовували критерій Манна-Уїтні, між трьома та більше незалежними групами застосовували критерій Крускала-Уолліса.



У хворих із НАЖХП спостерігалось збільшення розмірів камер серця, вже починаючи із молодого віку. Зокрема, діаметр лівого передсердя у хворих І групи на 14,0% (p<0,01) переважає такий у пацієнтів відповідної за віком групи контролю. З віком розмір лівого передсердя у хворих із НАЖХП також достовірно зростає. У всіх вікових групах відзначали достовірне збільшення розмірів правого шлуночка у хворих із НАЖХП у порівнянні із таким у здорових людей: на 11,4% (p<0,01) – у І групі, на 21,4% (p<0,01) – у ІІ групі та на 17,2% (p<0,01) – у ІІІ групі. У пацієнтів ІІ та ІІІ груп вони були достовірно більшими відносно аналогічних параметрів у І дослідній групі на 13,8% (p<0,01) та 12,5% (p<0,01) відповідно. ФВ у обстежених хворих була знижена у всіх вікових групах. У пацієнтів І, ІІ та ІІІ дослідних груп ФВ була достовірно (p<0,05) нижчою на 7,2%, 7,9% та 5,3% відносно відповідних контрольних значень. У хворих із НАЖХП зростала ММЛШ порівняно із практично здоровими волонтерами відповідного віку, із досягненням максимальних показників у пацієнтів літнього віку. У хворих ІІ та ІІІ груп ММЛШ порівняно із пацієнтами І дослідної групи була більшою на 14,2% (p<0,05) та 20,1% (p<0,01) відповідно. Подібну тенденцію відзначали і для ІММЛШ, для якого теж було властиве збільшення з віком. Зокрема, у обстежених пацієнтів ІІ групи він був на 13,4% (p<0,01), а у хворих ІІІ групи – вже на 31,6% (p<0,001) більший за такий у пацієнтів І дослідної групи.

Нормальну геометричну структуру міокарда лівого шлуночка спостерігали майже у половини хворих І групи. У 1/3 хворих цієї групи спостерігали ексцентричну гіпертрофію міокарда, а у трьох пацієнтів – концентричну гіпертрофію міокарда. У ІІ дослідній групі переважали хворі з ексцентричною гіпертрофією міокарда, які складали 1/2 від її загальної чисельності. Кількість пацієнтів із концентричним ремоделюванням та концентричною гіпертрофією складала по близько 1/3 від загальної чисельності групи кожна. Лише у двох хворих ІІ групи спостерігали нормальну геометричну структуру міокарда. У ІІІ дослідній групі значно зростала кількість пацієнтів із концентричною гіпертрофією міокарда, які становили більше 2/3 від загальної кількості хворих у даній групі. У трьох пацієнтів цієї групи діагностовано концентричне ремоделювання міокарда, у двох – ексцентричну гіпертрофію лівого шлуночка. Осіб із нормальною геометрією міокарда лівого шлуночка у ІІІ дослідній групі не виявлено.

У хворих на неалкогольну хворобу печінки із віком спостерігається зміна структурних та функціональних параметрів серця: прогресуюче збільшення розмірів лівого передсердя, правого шлуночка, зниження фракції викиду. У них також змінюється геометрія міокарда лівого шлуночка, що у молодому та зрілому віці проявляється формуванням концентричного ремоделювання та ексцентричної гіпертрофії, а у хворих літнього віку – розвитком його концентричної гіпертрофії. Зазначене вимагає своєчасного застосування кардіопротекторних засобів у комплексному лікуванні цього контингенту хворих.

Раца В.В., Федів О.І.

КЛІНІЧНО-ПАТОГЕНЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ У ХВОРИХ НА ГІПОТИРЕОЗ

*Кафедра внутрішньої медицини
Буковинський державний медичний університет*

Хронічний панкреатит (ХП) - досить часте захворювання: у різних країнах захворюваність ХП становить 6-8 випадків на 100 тисяч населення в рік, а поширеність захворювання в країнах Європи - 20-200 випадків на 100 тисяч населення. У Німеччині понад 20 тисяч хворих на ХП, в Росії - понад 60 тисяч. За останні 30 років у світі відзначається дворазове зростання кількості хворих на ХП, а первинна інвалідизація таких пацієнтів досягає 15%.

Поширеність гіпотиреозу (ГЗ) серед населення постійно збільшується. У дорослих частота його серед жінок становить від 1,4 до 2%, а серед чоловіків - 0,2%. В Україні станом на 1.01.2012 року зареєстровано 90884 тис. хворих на гіпотиреоз (у 1999 р. - 53 тис.), показник захворюваності населення становив у 2011 році 22,1 на 100000. Найбільша поширеність ГЗ спостерігається у віковій групі понад 60 років. Частота вродженої форми гіпотиреозу у дітей становить 1:3000-4000. Поширеність ГЗ в популяції становить приблизно 2%, а в деяких вікових групах (жінки зрілого віку) може досягати приблизно 6-8%.

Метою дослідження було визначити патогенетичні особливості перебігу хронічного панкреатиту на тлі гіпотиреозу, на підставі дослідження змін оксидантно-протиоксидантного гомеостазу, протеїназо-інгібіторної системи крові, морфо-функціональних властивостей еритроцитів та ліпідного спектру крові. У роботі представлено теоретичне узагальнення та нові підходи до вирішення науково-практичного завдання, яке полягало у вивченні клінічних особливостей перебігу, оксидантно-протиоксидантного гомеостазу, протеїназо-інгібіторної системи, протеолітичної та фібринолітичної активності плазми крові у хворих на гіпотиреоз, поєднаний з хронічним панкреатитом.

Дослідження проведені в перші дні перебування пацієнтів у стаціонарі. З 45 осіб: 15 хворих на ХП у фазі загострення група №1, 15 хворих на ГЗ поєднаний з ХП група №2, 15 склали практично здорові особи, що увійшли до групи №3. Перебіг хронічного панкреатиту у хворих на гіпотиреоз характеризується меншою частотою більового синдрому (на 35%, p<0,01), більшою частотою диспепсичного (на 30%, p<0,01) та астено-вегетативного (на 7,5%, p<0,05) синдромів, порівняно з хворими на панкреатит без гіпотиреозу.

Судинно-ендотеліальна дисфункція у хворих на хронічний панкреатит, поєднаний з гіпотиреозом, супроводжується підсиленням окиснювальної модифікації білків сироватки крові (підвищення рівня малонового альдегіду еритроцитів у 1,2 рази (p<0,05)) на тлі декомпенсації протиоксидантної системи крові



(зниження рівня відновленого глутатіону у 1,12 рази, ($p < 0,05$)), що може призводити до істотнішого накопичення в крові оксидативно модифікованих білків.

Зміни структурно-функціональних властивостей формених елементів крові у хворих на хронічний панкреатит у поєднанні з гіпотиреозом, зокрема, більш істотно зменшення індексу деформабельності еритроцитів (на 15%, $p < 0,05$) та підвищення відносної в'язкості еритроцитарної суспензії (у 1,4 рази, $p < 0,05$), а також зміни фібринолітичної та протеолітичної активності крові, зокрема, зменшення сумарної фібринолітичної активності на 29,76% ($p < 0,05$) за рахунок не ферментативної та підвищення ферментативної фібринолітичної активності (на 31,93%, $p < 0,05$), зниження лізису азоальбуміну на 15,18% ($p < 0,05$), лізису азоказеїну на 16,48% ($p < 0,05$) та лізису азоколагену на 10,64% ($p < 0,05$) у порівнянні з хворими на ХП у порівнянні з хворими на хронічний панкреатит без супутньої патології щитовидної залози призводять до порушення коагуляційного потенціалу крові.

У хворих на хронічний панкреатит, поєднаний з гіпотиреозом, виявляється дисліпопротеїнемія, яка проявляється підвищенням рівня загального холестерину (на 35,0%, $p < 0,05$), тригліцеридів (у 1,9 рази, $p < 0,05$), ліпопротеїдів низької щільності (на 41,0%, $p < 0,05$) та зниження рівня ліпопротеїдів високої щільності (на 28,0%, $p < 0,05$) порівняно із хворими на хронічний панкреатит без патології щитовидної залози.

Таким чином, судинно-ендотеліальна дисфункція, підсилення окиснювальної модифікації білків на тлі декомпенсації протіоксидантної системи крові, дисліпопротеїнемія, зміни структурно-функціональних властивостей еритроцитів, фібринолітичної та протеолітичної активності крові є важливими факторами виникнення, прогресування і рецидивування хронічного панкреатиту у хворих на гіпотиреоз.

Рєва Т.В.

ЕНДОСКОПІЧНІ ЗМІНИ ВЕРХНІХ ВІДДІЛІВ ТРАВНОГО КАНАЛУ У ХВОРИХ НА ГАСТРОЕЗОФАГАЛЬНУ РЕФЛЮКСНУ ХВОРОБУ НА ТЛІ ЗНИЖЕНОЇ ФУНКЦІЇ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб

Буковинський державний медичний університет

Одним з основних методів дослідження хворих на гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу (ГЕРХ) залишається езофагогастрофіброскопія. Метод, який дозволяє оцінити ступінь змін слизової оболонки стравоходу та шлунка, наявність гриж стравохідного отвору діафрагми, транскардіальної міграції слизової оболонки шлунка, незмикання кардії, дуоденогастрального та гастроєзофагеального рефлюксу, стравоходу Barrett та супутньої патології верхніх відділів травного каналу. В обов'язковому порядку обстеження доповнюють біопсією.

Езофагогастродуоденофіброскопія проводилась за допомогою ендоскопа "Olympus CIF-XQ 40" (Японія). Хромоендоскопію проводили з метою виявлення ділянок шлункової або кишкової ектопії. При цьому в якості фарбника використовували розчин Люголя або метиленовий синій. Завдяки цій методиці ділянки зміненого епітелію слизової стравоходу стають більш помітними.

Класифікація ендоскопічно позитивної ГЕРХ (Лос-Анджелес, 1995) характеризує рефлюкс-езофагіт із ерозивними змінами. Тому гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу доцільніше класифікувати за ендоскопічними критеріями важкості рефлюкс-езофагіту за Savary-Miller (1978) у модифікації G.N.J. Tutgat і співавт. (1990): 0 – ознаки ураження СО стравоходу відсутні, чітко визначається кардіальний сфінктер, СО у дистальному відділі стравоходу гладка, блискуча; I ступінь – слабо виражена вогнищева або дифузна еритема, СО стравоходу на рівні кардіального сфінктера пухка, спостерігається згладженість. СО не блискуча у дистальних відділах, порушення її цілості немає; II ступінь – наявні одна або більше поверхневих ерозій із ексудатом або без нього, частіше лінійної форми, які розташовуються на верхівках складок. Вони займають менше 10% поверхні СО дистального відділу стравоходу (п'ятисантиметрова зона СО стравоходу вище кардіального сфінктера); III ступінь – зливні ерозії вкриті ексудатом або відірваними некротичними масами, які не поширюються циркулярно. Обсяг ураження СО дистального відділу стравоходу менше 50%; IV ступінь – циркулярно розташовані зливні ерозії або ексудативно-некротичні ураження, які займають всю п'ятисантиметрову зону стравоходу вище кардіального сфінктера із поширенням на дистальний відділ стравоходу; V ступінь – глибокі виразки й ерозії різних відділів стравоходу; стриктури і фіброз його стінок, короткий стравохід.

Нами було обстежено 101 хворий на гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу на тлі зниженої функції щитоподібної залози та 25 хворих на ГЕРХ без патології зі сторони щитоподібної залози. Серед хворих на ГЕРХ на тлі гіпотиреозу ерозивний езофагіт діагностували у 23 пацієнтів (22,77%), катаральний езофагіт у 35 (34,6%) хворих, у інших пацієнтів видимих змін зі сторони слизової оболонки не було виявлено. Атрофічний гастрит діагностовано у 97 (96,04%) хворих. Практично у всіх хворих натще у шлунку виявлена жовч. У групі хворих на ГЕРХ без гіпотиреозу ерозивний езофагіт було діагностовано у 19 хворих (52,8%), катаральний езофагіт - у 13 (36,1%) хворих та у 4 (11,1%) - змін слизової виявлено не було. Атрофічний гастрит діагностовано у 2 хворих (5,55%), ерозивний у 10 (27,8%), а катаральний у 24 (66,67%) хворих.

В основній та контрольній групах переважали хворі на не ерозивну форму езофагіту, дещо рідше зустрічались ендоскопічні ерозивні зміни I-го ступеню. У той же час у групі порівняння (хворі на ГЕРХ без гіпотиреозу) переважали хворі з ендоскопічними ерозивними змінами слизової стравоходу I-го ступеня, а не ерозивні форми зустрічались лише у 16% спостережень.



Проаналізувавши дані про залежність змін слизової стравоходу від давності захворювання на гіпотиреоз, можна зробити висновок, що не ерозивні форми ГЕРХ переважають серед хворих із давністю захворювання на гіпотиреоз до 5-ти років. Серед хворих, які хворіють понад 10 років, переважають ерозивні форми змін слизової оболонки стравоходу. Подібний розподіл ендоскопічних змін слизової стравоходу спостерігався у хворих на ГЕРХ. У перші 5 років захворювання на ГЕРХ переважають не ерозивні зміни слизової, у наступні роки поступово починають переважати ерозивні форми езофагітів.

Роборчук С.В., Зуб Л.О.

ХАРАКТЕРИСТИКА ІНТЕНСИВНОСТІ ПОЛ ТА АОС У ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ З НАЯВНІСТЮ ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК

Кафедра внутрішньої медицини

Буковинський державний медичний університет

Вільні радикали є токсичними як для гломерулярної базальної мембрани, так і для інтерстиціальної тканини. Виснаження антиоксидантної системи (АОС), яка відповідає за інактивацію та накопичення продуктів ПОЛ при патології нирок, особливо у хворих на ревматоїдний артрит (РА), є небезпечним і провокуючим фактором у прогресуванні захворювання.

Метою дослідження було вивчити інтенсивність ПОЛ та АОС у хворих на ревматоїдний артрит з наявністю хронічної хвороби нирок.

Було досліджено 75 хворих на РА з наявністю ХХН I ст. та 20 здорових осіб. За наявністю нефрологічної нозології хворих було розподілено на групи: I – РА без патології нирок (20 осіб); II – РА з вторинним гломерулонефритом (22 осіб), III – РА з інтерстиціальним нефритом (19 осіб), IV – РА з амілоїдозом (14 осіб). Усім досліджуваним визначалися: глутатіон відновлений (ГЛ-SH), глутатіон-s-трансфераза (Гл-ST) і глутатіонпероксидаза (ГЛ-Px) крові, МДА крові та сечі.

В результаті дослідження виявлено, що у хворих на IV групи зміни ПОЛ були значно вираженими у порівнянні з відповідними даними решти пацієнтів з ураженням нирок ($p < 0,05$). У хворих II та III груп показники АОС, при порівнянні їх між собою, не мали вірогідних відмінностей та були значно зниженими ($p < 0,05$). Найбільш вірогідними були зміни, що визначалися при дослідженні МДА крові та сечі. Дані показники були вірогідно підвищені, що найбільше проявлялося у пацієнтів IV групи ($p < 0,001$).

Таким чином, у хворих на РА із залученням в патологічний процес нирок відбувається істотне зниження активності АОС та зростання вмісту продуктів пероксидації в крові та сечі, що вірогідно відрізняється від відповідних даних у пацієнтів з РА без уражень нирок. Найбільш вираженими були зміни показників МДА крові та сечі у хворих на амілоїдоз нирок.

Руснак І.Т., Ташук В.К.

ДИФЕРЕНЦІЙОВАНА ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАФІЯ ДЛЯ РАНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ПАТОЛОГІЇ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ

Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини

Буковинський державний медичний університет

Показники диференційованої електрокардіографії (ЕКГ) дозволяють оптимізувати діагностичну цінність проведення ЕКГ дослідження в пацієнтів із патологією серцево-судинної системи, а визначення показника відношення максимальних швидкостей (ВМШ) є результативним відносно впливів наявних гіпертрофії лівого шлуночка (ГЛШ), артеріальної гіпертензії (АГ), стабільної стенокардії (СС) та серцевої недостатності (СН).

Із метою об'єктивізації кількісної оцінки ГЛШ проведена комп'ютерна обробка електрокардіограм (ЕКГ) з їх оцифровкою та побудовою першої похідної диференційованого зубця Т (запропонована модель Халфеном Е.Ш.). Суть методу полягає у визначенні швидкісних показників зубця Т диференційованої ЕКГ, які аналізуються при підсиленій і оцифрованій ЕКГ в I, III, V₂ та V₆ відведеннях, що зумовлено особливостями локалізації визначення можливих уражень міокарда. Відповідно до I відведення ЕКГ аналізувався стан передньої стінки лівого шлуночка (ЛШ), III відведення ЕКГ – задньої стінки ЛШ, V₂ відведення ЕКГ – міжшлуночкової перетинки, V₆ відведення ЕКГ – бокової стінки ЛШ. Отримані дані вводилися за допомогою сканера у персональний комп'ютер із підсиленням та оцифруванням ЕКГ та розрахунком першої похідної зубця Т з оцінкою кількісних розрахунків першої похідної зубця Т ЕКГ.

Кількісні показники, що аналізувалися в розрахунках швидкості змін різниці потенціалів при реполяризації шлуночків, стосувались визначення показника ВМШ відношення сусідніх екстремальних значень (ВСЕЗ) на першому коліні зубця Т (V₁ / V₃) диференційованої ЕКГ.

Так, для здорових ВМШ складає в межах 1,80±0,7 Од, при СС певною мірою залежить від функціонального класу і дорівнює для ФК I-II – 1,60±0,11 Од, для ФК II-III – 1,30±0,80 Од, знижуючись при гострому неQ-інфаркті міокарда до 0,98±0,08 та гострому Q-інфаркті міокарда до 0,71±0,10 Од, в той же час значно зростаючи при ГЛШ, у випадку якої рівень показника ВМШ складає 2,47±0,22 Од. Розподіл показника для ВСЕЗ: здорові – 0,77±0,02 Од, при гострому неQ-інфаркті міокарда збільшення до 1,10±0,03 та гострому Q-інфаркті міокарда до 1,12±0,03 Од, всі розбіжності достовірні ($p < 0,001$). Встановлено, що значення ВМШ та ВСЕЗ відображають патологічні процеси у міокарді та мають свою тенденційну спрямованість при кожній патології.



Доведена роль оцінки показників диференційованої ЕКГ згідно аналізу ВМШ першої похідної зубця Т при зменшенні впливів факторів ішемії міокарда зі зростанням впливу ГЛШ на цей показник при залежності значення ВМШ від рівнів систолічного і діастолічного артеріального тиску (САТ і ДАТ) та індексу маси тіла. З погіршенням стану показник ВМШ зростає, що є відображенням патофізіологічних процесів ремоделювання міокарда ЛШ, у той час як оцінка ВСЕЗ першої похідної зубця Т є більш специфічною для визначення ішемічного компоненту впливу.

Показано зростання показника ВМШ диференційованої ЕКГ, залежно від наростання проявів СН, що можна розглядати як компенсаторне, з огляду на поєднання парадигми реалізації ГЛШ у формуванні СН з переважанням процесу в бік компенсації. Вплив ДАТ на показник ВМШ достовірний із приростом ознак ГЛШ для бокової стінки ЛШ та зменшенням для перетинкової ділянки ЛШ, а отже САТ, і ще більше ДАТ, обумовлюють ремоделювання ЛШ, на відміну від тези про незалежність ГЛШ від САТ.

Застосування диференційованої ЕКГ з її характерними змінами відносно наявної патології оптимізує діагностичну цінність методу кількісної оцінки ЕКГ.

Rusnak I.T., Tashchuk V.K.

THE RESULTS OF INFLUENCE OF PHYSICAL ACTIVITY IN CARDIOLOGY PRACTICE

Department of Internal Medicine, Physical Rehabilitation and Sports Medicine

Bukovinian State Medical University

Physical activity helps to prevent heart attacks and cardiovascular system diseases. The results of all available researches demonstrate that regular exercises in moderate amount are, perhaps, the most effective preventive measure of heart diseases and their complications.

In case of coronary artery diseases regular exercises help the body to form more auxiliary arteries through which the blood can flow around the body and bypass occluded blood vessels.

A patient with 80-90% occlusion of right coronary artery has been observed. After a year of regular trainings in aerobics a lot of collaterals appeared in the organism, making blood flow to certain parts of his body easier.

In other forty-year-old male patient, angiogram showed partial occlusion of coronary arteries. The occlusion was accompanied by chest pain. The coronary artery bypass grafting was not advised to the man, he had to use conservative method of treatment first. He agreed to regulate daily water intake and to begin with two glasses of water (0,5 l) exactly half an hour before meal. He was also recommended one hour walks in the morning and in the evening (20-30 minutes at the beginning, gradually increasing the time up to an hour). The outcome of the research has demonstrated that fat-burning enzymes, sensitive to hormones are activated after the first hour of walk and remain active for 12 hours. Thus, having walks twice a day, a patient activates fat-burning enzyme and accumulative effect of its activity is achieved. After three months of exercises this man addressed to one of the known medical centers in Houston for the final examination in order to make a decision about grafting. His new angiogram didn't show any signs of previous blood vessel occlusion. He didn't need surgery anymore.

Aerobic exercises contribute in blood pressure lowering, amount of triglycerides and low-density cholesterol, at the same time increasing the level of high-density cholesterol and preventing blood clotting.

The results of a large-scale eight year investigation of more than 84 thousand of nurses are significant. In those who regularly did complex of physical exercises, the risk of heart attack or stroke was 54% less, compared to those women, who had sedentary lifestyle.

Сенюк Б.П.

ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ РАФАХОЛІНУ Ц У ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНУ ЖИРОВУ ХВОРОБУ ПЕЧІНКИ, ПОЄДНАНУ З ДИСФУНКЦІЄЮ ЖОВЧОВИДІЛЬНИХ ШЛЯХІВ

Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб

Буковинський державний медичний університет

Однією із актуальних проблем сучасної гастроентерології є неалкогольна жирова хвороба печінки. В даного контингенту хворих має місце біліарна дисфункція, у зв'язку з чим їм найбільш доцільно є призначення препаратів, що одночасно володіють гепатопротекторною дією та відновлюють моторно-евакуаторну функцію жовчного міхура.

Метою дослідження було вивчення ефективності і переносимості рафахоліну Ц у терапії хворих з неалкогольною хворобою печінки, поєднаною з дискінезіями жовчовидільних шляхів. Дослідження проведено в 24 хворих із вказаною недугою. Вивчали особливості клінічного перебігу захворювання, біохімічні показники (білірубін, АлАТ, АсАТ, лужну фосфатазу, тимолову пробу, холестерин), жовчовидільну функцію жовчного міхура і жовчовидільних шляхів в «гострих» клінічних дослідженнях за допомогою фармакодинамічної ехохоліцистографії, та при курсовому лікуванні.

Рафаколін Ц призначали по 2 драже 3 рази на день після їжі впродовж 21 дня. До складу рафаколіну(рафаколін Ц, Herbarol, Вроцлав, Польща) входять екстракт редьки чорної, екстракт трави артишоку, масло м'яти перцевої, дегідрохолієва кислота та активоване вугілля. Поєднання таких складових, крім власне гепатопротекторної дії, забезпечує також стимуляцію жовчоутворення та жовчовиділення, усунення спазмів жовчного міхура, нормалізації моторної функції жовчовидільних шляхів і кишечника, пригнічення процесів бродіння та зменшення газоутворення.



Результати проведених досліджень показали позитивний вплив рафахоліну Ц на динаміку клінічних проявів, функціональний стан печінки та жовчовидільних шляхів. Під впливом проведеної терапії у вказаного контингенту хворих відзначали зменшення частоти і вираженості таких проявів диспепсичного синдрому як відрижка, зниження апетиту, відчуття сухості і гіркоти в роті, метеоризму, порушення кишкових випорожнень. Одночасно у хворих зменшувалась вираженість проявів астенічного синдрому: на 5-й день від початку лікування значно зменшилась загальна слабкість, підвищена втома у 15 (66,7%) хворих, а по завершенню лікування у 22 (88,9%) хворих. У всіх хворих після проведеного лікування виявляли зменшення болючості у правому підребер'ї, зменшення розмірів печінки.

За допомогою фармакодинамічної ехохоліцистографії під впливом рафахоліну Ц відмічали холіцистокінетичний ефект різного ступеня вираженості. Так, у пацієнтів з нормальним об'ємом жовчного міхура максимальне скорочення відбувалося на 50-60 хвилині (КС – 56,4±7,9 % $p < 0,05$). У випадку гіпотонічної дисфункції максимальне скорочення жовчного міхура наступало на 20-30 хвилині і було нетривалим у часі. Аналіз ультрасонографічних даних органів черевної порожнини підтвердив позитивний ефект курсового лікування рафахоліном Ц (зменшення розмірів печінки на 1-2см, зниження її ехогенності, відновленням розмірів жовчного міхура, значне зменшення осадку в порожнині жовчного міхура).

В результаті проведеного лікування рафахоліном Ц нормалізувалась пігментна функція печінки, що проявлялась статистично достовірним зниженням рівня загального, кон'югованого і некон'югованого білірубіну, знизилась активність лужної фосфатази, а також відзначали зниження активності АлАт, АсАт, тимолової проби ($p < 0,05$). Також виявлено статистично достовірне зниження рівня холестерину крові.

Оцінку переносимості рафахоліну Ц проводили, аналізуючи суб'єктивні симптоми і відчуття хворих у процесі лікування, об'єктивні дані та результати загальноклінічних досліджень. Негативних побічних реакцій не було, переносимість рафахоліну Ц була доброю.

Таким чином, рафаколін Ц у хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки, поєднанею з дисфункцією жовчовидільних шляхів забезпечує гепатопротекторний ефект і відновлює порушену моторну функцію жовчного міхура і жовчовидільних шляхів, що обґрунтовує його призначення даній категорії хворих. Оптимальною дозою, що забезпечує лікувальний ефект і не має побічних впливів є 2 драже 3 рази на день після їжі.

Сидорчук Л.П., Соколенко А.А., Яринич Ю.М., Урсляк Ю.В.

СЕКРЕТОРНА АКТИВНІСТЬ АДІПОЦИТІВ ТА ВМІСТ ЛІПІДІВ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ І ОЖИРІННЯ ПІД ВПЛИВОМ ЛІКУВАННЯ ТА ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНІВ

Кафедра сімейної медицини

Буковинський державний медичний університет

Метою дослідження було дослідити динаміку лептину, адипонектину та ліпідів під впливом лікування хворих на есенційну артеріальну гіпертензію (ЕАГ) і абдомінальне ожиріння (АО) залежно від поліморфізму генів ангіотензин-перетворювального ферменту (АСЕ, I/D) та ядерного рецептора $\gamma 2$ активації проліферації пероксисом (PPAR- $\gamma 2$, Pro12Ala).

Скринінг пройшло 110 пацієнтів із ЕАГ, підвищеною масою тіла, чи АО. Вік пацієнтів становив від 25 до 79 років (в середньому 53,3±6,05 року). Серед обстежених було 56,4% (62) жінок, 43,6% (48) чоловіків. Хворих на ЕАГ I стадії (ст.) – 22,7% осіб (25), на ЕАГ II ст. – 45,45% (50), на ЕАГ III ст. – 31,8% (35). Серед них із нормальною масою тіла – 8,18% випадків (9), надмірною масою – 38,2% (42), із АО загалом – 53,6% (59): АО I ступеня – 27,3% осіб (30), АО II ступеня – 17,3% (19), АО III – 9,09% осіб (10). Контрольну групу склали 50 практично здорових осіб, які не були в родинних стосунках із хворими, без вірогідних відмінностей за статевим розподілом і віком.

Кількісний вміст лептину і адипонектину у плазмі вивчали методом імуноферментного аналізу. Дослідження ліпідів плазми крові включало визначення загального холестеролу (ЗХС), тригліцеридів (ТГ) та ХС ліпопротеїнів високої, низької і дуже низької щільності (ХС ЛПВЩ, ХС ЛПНЩ, ХС ЛПДНЩ).

Алелі поліморфних ділянок вивчали шляхом виділення геномної ДНК із венозної крові обстежуваних із наступною ампліфікацією поліморфної ділянки за допомогою якісної полімеразної ланцюгової реакції на ампліфікаторі "Amplify-4L".

Статистичну обробку проводили за допомогою прикладних програм MS® Excel® 2003™, Primer of Biostatistics® 6.05 та Statistica® 7.0 (StatSoft Inc., США). Достовірність даних для незалежних вибірок вираховували із застосуванням двовибіркового t-критерію *Student*. Різницю вважали достовірною при $p < 0,05$.

Медикаментозна базова та немедикаментозна терапія хворих на ЕАГ, включених у дослідження передбачала за наявності надмірної маси тіла, чи АО хворим додатково призначали за схемами орлістат чи рослинний препарат "Стиміфол®". Тривалість спостереження склала 6 місяців.

Рівень лептину як у жінок, так і в чоловіків вірогідно зменшився під впливом лікування: у носіїв II-, ID- і DD-генотипів гена АСЕ жінок – на 34,5% ($p = 0,01$), 39,9% ($p < 0,001$) і 57,4% ($p < 0,001$) із достовірною різницею між ID- і DD-генотипами на 22,4% ($p < 0,05$), а у чоловіків – на 42,4% ($p = 0,016$), 44,9% ($p = 0,019$) і 37,7% ($p = 0,028$) відповідно, зі збереженням різниці між II та ID-генотипами на 30,6% ($p < 0,05$). У жінок-носіїв Ala-алеля та ProPro-генотипу гена PPAR- $\gamma 2$ вміст лептину знизився на 37,5% ($p = 0,035$) і 33,7% ($p = 0,024$) відповідно, при цьому рівень лептину у власників ProPro-генотипу продовжував перевищувати такий у осіб із Ala-алелем



на 53,1% ($p < 0,05$). У чоловіків вірогідне зниження лептину після терапії спостерігали тільки у носіїв ProPro-генотипу на 48,5% ($p = 0,014$), котрий перевищував такий у носіїв Ala-алеля на 39,9% ($p < 0,05$).

Вміст адипонектину після лікування виріс за всіх генотипів гена ACE та PPAR- $\gamma 2$ на 5,78-7,58% ($p < 0,05$), продовжуючи залишатись вірогідно нижчим у власників DD-генотипу, ніж у II-носіїв на 5,65% ($p < 0,05$). ЗХС статистично значимо зменшився через 6 місяців терапії в осіб із DD- і Pro12-генотипами на 15,4% і 12,9% ($p < 0,05$) відповідно.

Динаміка лептинорезистентності (ЛР) засвідчила вірогідне його зменшення під впливом лікування як у чоловіків за геном ACE, так і в жінок: у чоловіків – на 36,3%, 44,7% і 52,2% ($p < 0,05$) відповідно, вагомніше у носіїв D-алеля, ніж II-генотипу на 31,5% ($p < 0,05$), у жінок – на 39,5% ($p < 0,05$), 39,1% ($p = 0,016$) і 56,0% ($p < 0,01$) відповідно, із вірогідно сильнішим зниженням лептину у власниць DD-генотипу, ніж ID – на 24,3% ($p < 0,05$). За геном PPAR- $\gamma 2$ вірогідне сильніше зменшення індексу ЛР на фоні терапії спостерігали у жінок-носіїв Ala-алеля – на 45,7% ($p = 0,019$), ніж Pro12-генотипу – на 34,7% ($p < 0,05$) зі збереженням достовірної різниці між ними – на 45,1% ($p < 0,05$). У чоловіків динаміку ЛР встановили тільки у власників Pro12-генотипу – зниження на 53,0% ($p < 0,001$). Однак, незважаючи на вагомніше зниження, показник ЛР у чоловіків-носіїв Pro12-генотипу продовжував перевищувати такий у осіб із Ala-алелем на 32,3% ($p < 0,05$).

Отже, гіперлептинемія та лептинорезистентність у хворих на артеріальну гіпертензію та ожиріння асоціюють із наявністю D-алеля у генотипі гена ACE у жінок та ProPro-генотипу гена PPAR- $\gamma 2$ у осіб обох статей. Рівень адипонектину, загального холестеролу (ЗХС), тригліцеридів (ТГ) не залежать від алельного стану аналізованих генів; вміст холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ХС ЛПНЩ) вірогідно вищий у носіїв DD-генотипу гена ACE.

Січинська І.О.

ІНДЕКС ДЕФОРМАБЕЛЬНОСТІ ЕРИТРОЦИТІВ У ХВОРИХ НА ПЕПТИЧНУ ВИРАЗКУ ШЛУНКА ТА ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ, ПОЄДНОЇ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗИЄЮ ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ТИПУ 2

Кафедра внутрішньої медицини

Буковинський державний медичний університет

Значне порушення властивостей еритроцитів, зокрема зменшення їх деформабельності, що, в свою чергу, призводить до посиленого руйнування еритроцитів з виходом в кров прокоагуляційних факторів, сповільнення внаслідок цього току крові, утворення мікротромбів в дрібних судинах шлунка та дванадцятипалої кишки та порушення мікроциркуляції крові.

Мета - визначити рівень індексу деформабельності еритроцитів у хворих на пептичну виразку шлунку (ПВШ) та дванадцятипалої кишки (ДПК) поєднаної з артеріальною гіпертензією (АГ) та цукровим діабетом типу 2 (ЦД 2).

Обстежено 70 хворих, серед них 20- склали практично здорові особи, що увійшли до групи №1; 20 хворих на ПВШ та ДПК – група №2 та 30 хворих на ПВШ та ДПК, поєднану з АГ та ЦД 2 - група №3. Як свідчать дані, хворих на ПВШ та ДПК спостерігається зменшення індексу деформабельності еритроцитів (ІДЕ) на 16,74% - у 2-й групі, на 24,44% - у 3-й групі у порівнянні з групою здорових осіб та зменшення на 12,34% у хворих на ПВШ та ДПК із АГ та ЦД2 у порівнянні із хворими на ПВШ та ДПК без супутньої патології.

У групі хворих на ПВШ та ДПК з АГ і ЦД2 спостерігається значне зниження ІДЕ, що свідчить про зменшення здатності до деформації еритроцитів та робить мікроциркуляцію шлунка та ДПК чутливішою до порушень гемодинаміки і призводить до ускладнень при основному та супутньому захворюваннях.

Сливка Н.О., Плеш І.А., Гайдуков В.А., Борейко Л.Д., Гайдич Л.І. АНТИОКСИДАНТНІ ВЛАСТИВОСТІ ГЛУТОКСИМУ У ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА АЛКОГОЛЬНИЙ ЦИРОЗ ПЕЧІНКИ

Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти

Буковинський державний медичний університет

Новітнє уявлення про патогенез алкогольного цирозу печінки (АЦП) виявляє суттєві недоліки у існуючому терапевтичному арсеналі, тому актуальним є пошук нових лікарських форм, які дали б змогу контролювати перебіг даного захворювання та запобігати його ускладненням, що зумовлюють високі показники інвалідності та смертності. Метою дослідження було вивчення ефективності комплексного лікування хворих на АЦП із використанням імуномодулятора нового покоління глютоксиму.

Усього було обстежено 90 хворих на АЦП, що були розподілені на дві групи: 1-а група на фоні базисного лікування отримувала глютоксим у дозі 30 мг/добу упродовж 10-ти днів; 2-га група отримувала тільки базисне лікування. Проводилось визначення показників перекисного окиснення білків до та після лікування.

Аналіз отриманих даних показав зниження рівня малонового альдегіду плазми крові на 42,8 % у хворих I-ї групи (при 28,4% у 2-й групі); рівня малонового альдегіду еритроцитів - на 38,4 % (у 2-й групі – на 17,5 %); рівень ізольованих подвійних зв'язків знизилося на 33,12 % (у 2-й групі – на 12,6 %); рівень глутатіону відновленого підвищився у 2,2 рази (у 2-й групі – на 67,7 %); вміст каталази підвищився 34,62 % (у 2-й групі – на 7,5 %); вміст супероксиддисмутази підвищився у 2 рази (у 2-й групі – на 57,4 %) ($p < 0,05$).



Отже, наведені дані свідчать про підвищення терапевтичної ефективності комплексного лікування хворих на АЦП із використанням глютоксиму, що обумовлено вираженою антиоксидантною дією цього препарату.

Ступницька Г.Я.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ БЛОКАТОРІВ КАЛЬЦІЄВИХ КАНАЛІВ ТА ЇХ КОМБІНАЦІЙ ІЗ СТАТИНАМИ, ТЕЛМІСАРТАНУ ТА ІНГІБІТОРІВ АНГІОТЕНЗИНПЕРЕТВОРЮЮЧОГО ФЕРМЕНТУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ІЗ СУПУТНИМ МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

Кафедра внутрішньої медицини

Буковинський державний медичний університет

Сьогодні багато уваги науковці приділяють вивченню ролі ренін-ангіотензинової системи (РАС) в патогенезі хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ). Виявлена експресія обох типів рецепторів до ангіотензину II (AT₁ та AT₂) у легеневій тканині. Оскільки хронічне запалення та оксидативний стрес відіграє ключову роль у патогенезі ХОЗЛ, блокада активності РАС, яка стимулює визволення ІЛ-6, ФНПа та генерацію активних форм кисню, є доцільною. Окрім того, доведені протизапальні властивості статинів та блокаторів кальцієвих каналів (БКК). Проте залишається не до кінця вивченою індивідуалізація призначення зазначених препаратів у хворих на ХОЗЛ за наявності метаболічного синдрому (МС).

Мета роботи: вивчити ефективність використання амлодипіну та його комбінації з аторвастатином, телмісартану та еналаприлу у хворих на ХОЗЛ із МС.

Обстежено 77 хворих на ХОЗЛ із супутнім МС. Хворі розподілялися на 4 групи залежно від отриманої додаткової терапії: 17 хворих до лікувального комплексу додавали амлодипін у дозі 5 мг (I група), 23 хворих – комбінований препарат амлодипіну 5 мг та аторвастатину 10 мг (II група), 22 пацієнтам додавали телмісартан у дозі 40 мг (III група) та 15 пацієнтам (IV група) – еналаприл у дозі 5-10 мг. Курс лікування складав шість місяців. Досліджували вуглеводний і ліпідний обміни, показники системного запалення, ендотеліальної дисфункції та рівень адипокінів.

Встановлено, що комбінація БКК та статинів істотно знижує рівень системного запалення: ФНПа знижувався на 39% ($p < 0,001$), С-реактивний білок (СРБ) – на 58% ($p < 0,001$), сурфатантин D (СПД) – на 31% ($p < 0,001$). У хворих, які отримували БКК як монотерапію, спостерігалась тенденція до зниження зазначених показників. При використанні телмісартану виявлено достовірне зниження ФНПа (на 18%, $p < 0,05$) та СРБ (на 24%, $p < 0,05$), а рівень СПД достовірно не змінювався. У хворих на ХОЗЛ із МС, які отримували ІАПФ, відзначалось зниження показників системного запалення, але вірогідним було тільки зменшення рівня СРБ (на 14%, $p < 0,05$). На рівень адипокінів у сироватці крові у хворих на ХОЗЛ із МС істотно впливала комбінація амлодипіну та аторвастатину (достовірно знижувався рівень лептину та резистину із зростанням рівня адипонектину, рівень цинк- α_2 -глікопротеїну (ЦАГ) не змінювався). У хворих III групи достовірно знижувався вміст резистину в сироватці крові (на 21%, $p < 0,05$) та зростав рівень ЦАГ (на 24%, $p < 0,05$). На рівень ліпідів у сироватці крові із зазначених груп препаратів суттєвіше впливала комбінація аторвастатину з амлодипіном. Дещо покращувались показники ліпідного спектру крові при застосуванні телмісартану, в той час як ІАПФ та БКК не впливали на рівень ліпідів та адипокінів у сироватці крові.

При вивченні функціонального стану ендотелію встановлено, що телмісартан та комбінація амлодипіну з аторвастатином знижували рівень ендотеліну-1, розчинної форми молекули адгезії ендотелію судин першого типу, кількість циркулюючих у крові злущених ендотеліоцитів на тлі зростання рівня стабільних метаболітів NO.

Встановлено також, що телмісартан позитивно впливав на стан вуглеводного обміну, що проявлялося зниженням рівня глюкози та глікозильованого гемоглобіну із зменшенням індексів HOMA та CARO.

Комбінація амлодипіну з аторвастатином наділена протизапальними властивостями, усуває дисбаланс адипокінів, ендотеліальну дисфункцію та дисліпідемію. Водночас телмісартан сприяє зниженню рівня системного запалення, покращанню функціонального стану ендотелію та обміну адипокінів за позитивного впливу на вуглеводний обмін.

Отже, комбінація амлодипіну з аторвастатином може бути рекомендованою хворим на ХОЗЛ із МС за наявності дисліпідемії. Телмісартан показаний при інсулінорезистентності та цукровому діабеті II типу, які часто спостерігаються у хворих на ХОЗЛ із МС.

Танас О.В., Хухліна О.С.

СУЧАСНА ТЕРАПІЯ ОСТЕОАРТРОЗУ ЗА КОМОРБІДНОСТІ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗИЄЮ ТА ОЖИРІННЯМ

Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб

Буковинський державний медичний університет

У нашій роботі оцінювалась ефективність застосування діасереїну на клінічний перебіг остеоартрозу колінних суглобів за коморбідності з артеріальною гіпертензією і ожирінням, показники цитокінового профілю та параметри оксидантно-протиоксидантного гомеостазу.

У дослідження були включені 30 пацієнтів (8 чоловіків і 22 жінки) на остеоартроз колінних суглобів II-III стадії з есенціальною АГ II стадії та ожирінням I ступеня. Середній вік хворих складав $66,3 \pm 5,7$ років. Для



зменшення больового синдрому використовували нестероїдні протизапальні засоби (НПЗЗ). Прийом їх був ситуаційним або курсовим протягом 5-7 днів. Крім НПЗЗ, обстежені хворі отримували дієтичне харчування №10, антигіпертензивні засоби для корекції АТ із групи інгібіторів АПФ та діасереїн по 1 капсулі (50 мг) після прийому їжі на ніч упродовж 2-х тижнів. Починаючи з 2-го тижня лікування, дозу препарату збільшували до 100 мг на добу в 2 прийоми (по 1 капсулі вранці і ввечері після їди), курс лікування склав 90 днів.

Ефективність терапії оцінювали за такими параметрами: інтенсивність болю за візуальною аналоговою шкалою (ВАШ) та індекс WOMAC. Вміст у крові молекулярних продуктів пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ) – ізольованих подвійних зв'язків (ІПЗ) у сполуках, дієнових кон'югатів (ДК) вивчали за І.А. Волчегорським і співавт., малонового альдегіду (МА) у плазмі крові та Ер – за Ю.А. Владимировим, А.І. Арчаковим. Вміст у крові відновленого глутатіону (ВГ) визначали титраційним методом за О.В. Травіною у модифікації І.Ф. Мешишена, І.В. Петрової. Вміст у крові цитокінів: ІЛ-1 β , ІЛ-6, ФНП- α визначали за допомогою імуноферментного аналізу набором реагентів фірми Вектор Бест. Оцінка вищезазначених показників проводилась до початку лікування та через 12 тижнів. Статистичну обробку даних здійснювали за допомогою параметричних методів варіаційної статистики.

Призначення комплексної терапії з включенням діасереїну призвело до істотного зниження інтенсивності больового синдрому уже на 7-й день лікування (у половинній дозі), збільшення рухомості уражених суглобів до 10 дня лікування із повною відміною НПЗЗ. Динамічні показники вмісту у крові С-реактивного білка після проведеного лікування вірогідно зменшились у 2,6 раза ($p<0,05$), вміст у крові продуктів ПОЛ вірогідно знизився: МА на 21,4% ($p<0,05$), ІПЗ – на 31,7% ($p<0,05$), ДК – на 36,4% ($p<0,05$) із одночасним зростанням вмісту у еритроцитах ГВ: на 20,0% ($p<0,05$), що свідчить про зниження інтенсивності оксидативного стресу і відновлення потенціалу регенерації хондроцитів. Одночасно із цим, діасереїн вплинув на вміст у крові прозапальних цитокінів: вірогідно знизивши вміст ІЛ-1 β – на 29,3% ($p<0,05$) із нормалізацією показника, ІЛ-6 – на 25,9% ($p<0,05$), ФНП- α – 26,0% ($p<0,05$) (див. таблицю).

Таблиця

Показники, од. вимірювання	ПЗО	До лікування (n=24)	Через 90 днів лікування (n=24)
ФНП- α , пкг/мл	32,18 \pm 3,10	49,16 \pm 2,02*	36,41 \pm 2,24**
ІЛ-1 β , пкг/мл	37,90 \pm 2,36	56,0 \pm 4,28*	39,6 \pm 3,72**
ІЛ-6, пкг/мл	49,72 \pm 4,32	74,4 \pm 3,57*	54,8 \pm 4,57**
С-реакт. прот., мг/л	0,005 \pm 0,0001	0,021 \pm 0,002*	0,008 \pm 0,001**
МА плазми, мкмоль/л	2,22 \pm 0,009	4,15 \pm 0,05*	3,26 \pm 0,12**
ІПЗ, Е 220/мл крові	2,89 \pm 0,02	4,57 \pm 0,16*	3,12 \pm 0,04**
ДК, Е 220/мл крові	1,46 \pm 0,03	2,82 \pm 0,11*	1,78 \pm 0,03**
ГВ, мкмоль/л	0,93 \pm 0,003	0,70 \pm 0,002*	0,84 \pm 0,003**

Включення до комплексної терапії остеоартрозу на тлі коморбідності з ожирінням та артеріальною гіпертензією діасереїну сприяє швидкому усуненню больового синдрому в уражених суглобах, підвищенню їх рухомості, пригніченню активності запального процесу, зниженню інтенсивності оксидативного стресу, а також гальмуванню цитокінової ланки регуляції запалення шляхом нейтралізації дії прозапальних цитокінів: ІЛ-1 β , ІЛ-6, ФНП- α .

Ташук В.К.

КОРЕКЦІЯ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ХВОРИХ З ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ

Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини

Буковинський державний медичний університет

ЕндоТЕЛІАЛЬНА ДИСФУНКЦІЯ, спричинена обмеженням синтезу вазодилаторів ендотелієм судин в умовах підвищеної активності ренін-ангіотензин-альдостеронової системи та підвищеною експресією вазоконстрикторів, зокрема ендотеліну-1, відіграє важливу роль в поглибленні хронічної серцевої недостатності (ХСН).

Мета дослідження – оцінити вплив різних режимів діуретичної терапії на ендотеліальну функцію судин у хворих з хронічною серцевою недостатністю упродовж 6 міс лікування.

У ході дослідження обстежено 98 пацієнтів (53 чоловіків і 45 жінок, віком 56–82 років (в середньому – (68,1 \pm 0,9) років)) з гіпертонічною хворобою III стадії з ішемічною хворобою серця (ІХС) та без неї, ХСН II–III функціонального класу за NYHA і фракцією викиду < 45%. Всі включені у дослідження пацієнти були декомпенсованими, потребували застосування петлевих діуретиків (ПД) та не мали протипоказань до їх прийому. Термін спостереження за хворими – 6 міс. з моменту включення їх у дослідження. Усім хворим була проведена корекція лікування згідно з сучасними протоколами лікування гіпертонічної хвороби, ускладненої ХСН, з обов'язковим урахуванням наявності у них ІХС і цукрового діабету.

Залежно від характеру діуретичної терапії всі обстежені хворі з ХСН були розподілені на 2 групи. До I-ї групи (n=50) увійшли пацієнти, яким була призначена щоденна діуретична терапія торасемідом, до 2-ї (n=48) – хворі, яким призначали інтермітентну терапію фуросемідом (прийом препарату через 1–2 дні або 2–3 дні підряд із наступною перервою на 1–2 дні). Зміни діаметра плечової артерії оцінювали із застосуванням ультразвукового діагностичного сканера "LOGIQ 500", за допомогою лінійного датчика 7 МГц з фазованою



решіткою ультразвукової системи. Ехо-локацію плечової артерії здійснювали в повздовжньому перерізі на 10–15 см вище правого ліктьового суглоба. Дослідження проводили в триплексному режимі (В-режим, кольорове доплерівське картування потоку, спектральний аналіз доплерівського зсуву частот). Функцію ендотелію, визначену як ендотеліозалежну вазодилатацію (ЕЗВД), оцінювали як відсоток збільшення діаметра судини – від вихідного до максимального впродовж гіперемії.

У хворих з ХСН ЕЗВД істотно покращувалась під впливом різних схем діуретичної терапії вже після 3 міс. спостереження ($p<0,0001$ у порівнянні з вихідним показником, розрахована за критерієм Вілкоксона). У групі хворих, котрі отримували фуросемід ЕЗВД змінилась з -3,5%, до лікування до +1,7% через 3 міс. ($p<0,0001$) та +5,4% через 6 міс. ($p<0,0001$). В пацієнтів з ХСН, до схеми лікування котрих входив щоденний прийом торасеміду ЕЗВД змінилась з -3,8% до лікування до +3,1% через 3 міс. ($p<0,0001$) та +7,1% через 6 міс. ($p<0,0001$). Через 6 міс. ЕЗВД у виділених групах пацієнтів під впливом інтермітентної терапії фуросемідом збільшилась на 63,1%, а при щоденному прийомі торасеміду – на 97,9% ($p=0,036$ між групами, порівняння проводили за допомогою критерію Манна-Уїтні).

Проведене дослідження продемонструвало, що у хворих з ХСН величина зміни швидкості кровотоку в плечовій артерії через 3 міс. стандартної терапії з інтермітентним прийомом фуросеміду збільшилась на 6,2%, а при призначенні торасеміду – на 17,1% ($p=0,026$); через 6 міс. при схемі з фуросемідом – збільшилась на 22,5%, а при призначенні торасеміду – на 33,9% ($p=0,033$).

При щоденному прийомі торасеміду, внаслідок статистично значимого покращення ендотеліальної функції судин відбувається ефективна корекція нейрогуморальної складової у хворих з декомпенсованою ХСН. Покращення периферичних судиннорухливих реакцій та функціонального стану ендотелію судин є важливим компонентом прогнозмодифікуючого впливу торасеміду на хворих з ХСН.

Телекі Я.М.

СТАН ДЕЯКИХ ПОКАЗНИКІВ СУДИННОРУХОВОЇ ФУНКЦІЇ ЕНДОТЕЛІУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ НА ТЛІ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ

Кафедра внутрішньої медицини

Буковинський державний медичний університет

В основі розвитку ендотеліальної дисфункції (ЕД) у великому колі кровообігу при ХОЗЛ є синдром системної запальної відповіді. Внаслідок ЕД знижується системна експресія ендотеліальної NO-синтази, причому ступінь зниження синтезу NO пов'язаний з вираженістю вентиляційних порушень, а не залежить від періоду загострення або ремісії захворювання, засвідчуючи втрату здатності ендотелію адекватно реагувати на посилення запалення і порушення вентиляції під час загострення ХОЗЛ. Тому актуальним стало вивчення особливостей вазорегулюючих властивостей ендотелію у хворих при поєднаному перебігу захворювань бронхолегеневої та травної систем.

Дослідження проведені у 10 хворих на ХОЗЛ В-С груп, у яких ступінь обструкції відповідав GOLD 1-2 з низьким ризиком і більш вираженою симптоматикою (В), а також GOLD 3 з високим ризиком, але менш вираженою симптоматикою (С), - I група, 10 хворих на ХОЗЛ з відповідною характеристикою груп із супутнім ХП (II група) та 7 практично здорових осіб в якості референтної групи.

Для оцінки ендотеліозалежної вазодилатації розраховували зміну напруження зсуву та діаметра плечової артерії при реактивній гіперемії та чутливість артерії до напруження зсуву. Для отримання зображення правої плечової артерії, вимірювання її діаметру і швидкості кровотоку використовували систему, оснащену лінійним датчиком з частотою 7 МГц («EnVisorHPPhilips»).

Як свідчать результати наших досліджень, у хворих на ХОЗЛ із супутнім ХП вихідне напруження зсуву (30,48 \pm 1,25 дин/см²) та напруження зсуву на реактивну гіперемію (40,17 \pm 1,28 дин/см²) є істотно меншим ($p<0,05$), ніж у хворих на ХОЗЛ без супутньої патології підшлункової залози (36,57 \pm 1,88 дин/см² та 47,98 \pm 2,77 дин/см² відповідно) та у здорових осіб (50,03 \pm 1,56 дин/см² та 65,50 \pm 2,42 дин/см² відповідно). Ці зміни підтверджують і показники коефіцієнта К (0,24 \pm 0,037; 0,41 \pm 0,048; 0,51 \pm 0,029 відповідно), який вказує на чутливість плечової артерії до напруження зсуву. У 15% осіб за поєднаного перебігу патологій показник К дорівнював 0, що вказує на повну втрату регуляції діаметра плечової артерії.

Отже, у хворих ХОЗЛ із супутнім ХП перебіг захворювання є обтяженим та супроводжується вираженою ендотеліальною дисфункцією, що зумовлює необхідність розробки нових підходів до лікування зазначених поєднаних патологій.

Трефаненко І.В., Каушанська О.С., Воєвідка О.С.

ВИКОРИСТАННЯ ФЛАВОНОЇДІВ В КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ У ХВОРИХ З ПОЛІОРГАННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ.

Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб

Буковинський державний медичний університет

Проблема поліорганної патології, не вважаючи на розвиток лабораторних та інструментальних методів діагностики та впровадження в практику нових методик лікування, постійно привертає увагу дослідників. Найбільш розповсюдженими захворюваннями залишаються ішемічна хвороба серця (ІХС) та хронічний некаменевий холецистит (ХНХ). Проведені раніше дослідження дозволяють вважати, що посилення вільнорадикального окислення ліпопротеїдів (ВРОЛ) є ведучим фактором в патогенезі ІХС та ХНХ. Мета



дослідження: вивчити стан оксидантної та антиоксидантної систем у хворих з поєднаним перебігом ІХС та ХНХ та його корекція блокаторами 5-ліпоксигенази (кверцетином).

Обстежено 47 хворих, які знаходились на стаціонарному лікуванні та були розподілені на дві групи: першу групу склали 27 (54%) пацієнтів, які страждали на ІХС, стенокардія напруги ІІ-ІІІ ФК післяінфарктний кардіосклероз та ХНХ в стадії ремісії. Друга група – 20 (46%) пацієнтів на ІХС, стенокардія напруги ІІ-ІІІ ФК, післяінфарктний кардіосклероз. Обидві групи за статтю та віком були однакові. Пацієнти І групи на фоні базисної терапії (нітросорбід, каптопрес, аспірин, корвітол) отримували кверцетин по 1 г 3 рази на добу – 14 діб.

Виявлено у хворих на ІХС та ХНХ достовірне збільшення в крові рівня малонового альдегіду (МА) на 7,1% ($p < 0,05$). Показник в крові відновленого глутатіону (Гл- SH) хворих був достовірно знижений у хворих І групи на 23,4% ($p < 0,05$). У хворих І-ї групи в крові активність (глутатіонтрансферази) ГТ була збільшена ($p < 0,05$), при зниженій активності глутатіон-6-фосфатдегідрогенази (Г-6-ФГ) ($p < 0,05$). Після лікування у хворих І-ї групи було відмічено зменшення в крові МА до $5,52 \pm 0,20$ мкмоль/л ($p < 0,05$) та збільшення Гл-SH до $0,78 \pm 0,02$ мкмоль/л ($p < 0,05$), зниження активності ГТ до $125,5 \pm 5,3$ нмоль Гл-SH за 1 хв на 1 г Hb ($p < 0,02$), та збільшенням глутатіонредуктази до $2,51 \pm 0$, мкмоль НАДФН2 за 1 хв на 1 г Hb ($p < 0,05$), Г-6-ФГ до $2,46 \pm 0,09$ мкмоль НАДФН2 за 1 хв на 1 г Hb ($p < 0,02$), глутатіонпероксидази після лікування виріс до $199,6 \pm 9,55$ Гл-SH за 1 хв на 1 г Hb ($p < 0,05$).

Включення в комплексну терапію хворих на ІХС та ХНХ кверцетину забезпечує кращий лікувальний ефект та може використовуватись, як засіб вторинної профілактики.

Федів О.І., Січінська І.О.

ГІСТОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕПТИЧНОЇ ВИРАЗКИ ШЛУНКА ТА ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ, ПОЄДНАНОЇ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ТИПУ 2

*Кафедра внутрішньої медицини
Буковинський державний медичний університет*

Більшість осіб (70-80%) хворіють на пептичну виразку шлунка (ПВШ) та дванадцятипалої кишки (ДПК) в молодому віці (25-40%). З інфекцією Н. рулогі пов'язують розвиток та рецидивування ПВШ і ДПК в більш ніж 90% випадків, і хронічного гастриту - в 75-85% випадків. Інфекція Н. Рулогі пов'язана з наявністю атеросклерозу та підвищення артеріальної гіпертензії, що ускладнює перебіг основного захворювання.

Мета дослідження: оцінка стану слизової та визначення Н.рулогі у хворих на пептичну виразку шлунка та дванадцятипалої кишки у поєднанні з артеріальною гіпертензією та цукровим діабетом типу 2.

Обстежено 55 осіб, з них: 20 осіб з пептичною виразкою шлунка (ПВШ) та ДПК, 20 осіб з ПВШ та ДПК, поєднаною з артеріальною гіпертензією (АГ) та цукровим діабетом типу 2 (ЦД 2) і 15 практично здорових осіб. Езофагогастродуоденоскопія (ЕФГДС) проводилась за допомогою фіброгастроскопу фірми "Olimpus" (Японія) згідно із загальноприйнятою методикою та виконана у 100% хворих, а ЕФГДС з прицільною біопсією - у 64% хворих.

При ЕФГДС встановлено, що у всіх пацієнтів із ПВШ та ДПК і наявності чи відсутності АГ із ЦД2 виявлено виразкові дефекти в межах 0,5 – 0,9 см. Проте, у хворих із ПВШ та ДПК у поєднанні з АГ та ЦД типу 2 виразкові ураження виявляли в межах 0,7 – 0,9 см. Типовими змінами слизової оболонки шлунка у хворих на ПВШ та ДПК були: набряк (91,30%), обмежене запалення (42,25%) та геморагічні зміни (15,69%).

При гістологічному дослідженні встановлено, що у 70% хворих на ПВШ та ДПК виявлено Н.рулогі та 90% - на ПВШ та ДПК із АГ і ЦД 2.

У хворих на пептичну виразку шлунка та дванадцятипалої кишки, поєднаних з артеріальною гіпертензією та цукровим діабетом типу 2 спостерігається збільшення набряку, запалення, геморагічні зміни та частота виявлення Н.рулогі перевищували у порівнянні з хворими на пептичну виразку шлунка та дванадцятипалої кишки без супутньої патології, що свідчить про інтенсивніші зміни ураження слизової оболонки шлунка і дванадцятипалої кишки та порушення швидкого загоєння виразкового дефекту.

Хребтій Г.І.

СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНЕ РЕМОДЕЛЮВАННЯ СЕРЦЯ І СУДИН ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ХВОРИХ З ДЕФІЦИТОМ МАСИ ТІЛА

*Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини
Буковинський державний медичний університет*

Основна увага при профілактичних методах впливу на розвиток кардіоваскулярних ускладнень надається надлишковій масі тіла. Більшість епідеміологічних досліджень свідчить про те, що смертність від серцево-судинних захворювань має U-подібний зв'язок з модифікаціями у вигляді L- і J-залежності з індексом Кетле.

Метою дослідження було вивчення особливостей структурно-функціонального ремоделювання міокарда та ендотеліальної функції судин у хворих з артеріальною гіпертензією та недостатньою масою тіла.

На сьогоднішній день обстежено 57 хворих чоловіків на гіпертонічну хворобу (ГХ) ІІ стадії, віком від 60 до 85 років, в середньому – $78 \pm 5,9$ років. Першу групу (27 чоловіків) склали хворі на ГХ з дефіцитом маси тіла, другу групу (контроль) – 30 хворих на ГХ з нормальною масою тіла.



При аналізі ехокардіографічних показників у хворих з дефіцитом маси тіла виявляється тенденція до формування найбільш неблагоприємного типу ремоделювання – концентричної гіпертрофії лівого шлуночка (ГЛШ) та порушення діастолічної функції по І типу. У групі хворих із зниженою масою тіла при порівнянні із групою пацієнтів із задовільною вгдованістю спостерігається дещо менша маса міокарду лівого шлуночка ($228,8 \pm 6,2$ г та $258,4 \pm 6,1$ г відповідно, $p < 0,001$), що свідчить про дещо меншу ступінь ГЛШ та зменшення часу сповільнення раннього діастолічного наповнення ($0,220 \pm 0,002$ с та $0,238 \pm 0,002$ с, $p < 0,01$), обумовлене, імовірно, підвищенням жорсткості міокарда, що негативно впливає на скоротливу здатність серця.

При проведенні доплерографії плечової артерії (ПА) встановлено, що вихідний діаметр ПА (мм) в першій групі склав $3,9 \pm 0,3$ в другій $4,1 \pm 0,2$ ($p > 0,05$). Ендотеліальна вазодилатація (ЕЗВД) (%) в першій групі склала $3,2 \pm 0,8$ в другій $8,6 \pm 0,2$ ($p < 0,001$). Величина ендотеліальної вазодилатації (%) в першій групі склала $12,9 \pm 2,1$ в другій $14,1 \pm 1,5$ ($p > 0,05$). Таким чином, у хворих на ГХ ІІ стадії, за даними дослідження, виявлені порушення ЕЗВД ПА і зниження чутливості ПА до напруження зсуву, незалежно від наявності дефіциту маси, хоча більш виражені у хворих з недостатньою масою тіла. Імовірно, одним із механізмів зростання кардіоваскулярної смертності у хворих з дефіцитом маси є поглиблення ендотеліальної дисфункції.

Чимпой К.А.

ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ПРО- ТА АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ПЛАЗМИ КРОВІ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ДИФУЗНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ПЕЧІНКИ ІЗ ПОРУШЕННЯМ ТИРЕОЇДНОГО ГОМЕОСТАЗУ

Кафедра внутрішньої медицини

Буковинський державний медичний університет

Загальновідомо, що активація вільнорадикального пероксидного окиснення ліпідів та білків відіграє важливу роль в патогенезі хронічних дифузних захворювань печінки (ХДЗП). Водночас особливості показників системи про- та антиоксидантних захисту у хворих на ХДЗП із порушенням тиреоїдного гомеостазу залишаються поза увагою науковців.

Метою роботи було з'ясувати особливості показників про- та антиоксидантної систем плазми крові хворих на ХДЗП із порушенням тиреоїдного забезпечення організму.

Обстежено 82 хворих на ХДЗП та 20 практично здорових осіб, що склали контрольну групу. Інтенсивність ПОЛ оцінювали за вмістом у крові малонового альдегіду та за рівнем окисної модифікації білків. Стан протирадикального захисту оцінювали за вмістом в крові церулоплазміну, активністю каталази та показниками глутатіонзалежної системи детоксикації – відновленого глутатіону, глутатіонпероксидази та глутатіонредуктази, а також за загальною антиоксидантною активністю плазми крові.

Проведеними дослідженнями встановлено вірогідне зростання в плазмі рівня малонового альдегіду (на 30,8%, $p < 0,001$) та ступеня окисної модифікації білків (на 45,4%, $p < 0,001$) в обстежених хворих порівняно з контролем. В ході аналізу показників антиоксидантної системи плазми крові в основній групі відмічене помітне зростання рівня церулоплазміну (на 68,7% ($p < 0,001$)) та пригнічення активності каталази (у 1,3 рази, ($p < 0,001$)), глутатіонпероксидази (32,4%, $p < 0,001$) та глутатіонредуктази (47,1%, $p < 0,001$), на тлі зниження рівня відновленого глутатіону (на 55,5%, $p < 0,001$). Про виснаження захисних механізмів організму також свідчило вірогідне зниження показника загальної антиоксидантної активності крові (на 7,1%, $p < 0,01$).

Отже, у хворих на хронічні дифузні захворювання печінки із порушенням тиреоїдного гомеостазу виникають зміни з боку про- та антиоксидантної системи плазми крові, що супроводжуються інтенсифікацією процесів пероксидації на тлі розбалансування системи протирадикального захисту.

Чурсіна Т.Я.

ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАСАД ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ – НАГАЛЬНА ПОТРЕБА СУЧАСНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У КЛІНІЦІ ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ

*Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Загальновідомою тезою сьогодення є усвідомлення того, що для твердження про що-небудь необхідно мати у наявності достовірні, тобто статистично доведені факти. Прогрес в області медичних знань тісно пов'язаний з появою результатів нових широкомасштабних досліджень, які проводяться у відповідності з вимогами доказової медицини. Як визнано експертами ВООЗ, однією з основних умов успішного реформування національних систем охорони здоров'я і підвищення якості надання медичної допомоги населенню є впровадження в практику концепції доказової медицини, або медицини, яка ґрунтується на доказах.

Доказова медицина – це особливий стиль практичної діяльності, за якого найважливішою тезою стає загальновідомою: в медицині будь-які рішення (від проведення реформ до призначення індивідуальної терапії) повинні ґрунтуватися лише на достовірних наукових даних.

Принципом доказової медицини належить стати основою проведення наукових досліджень, клінічного та фармако-економічного аналізу молодими науковцями. Бажаною для співробітників університету була би можливість доступу до платних баз даних, що складають Кохрейнівську бібліотеку, зокрема золотого стандарту метабаз – Кохрейнівської бази даних систематичних оглядів (Cochrane Database of Systematic Reviews), в яких поряд з результатами клінічних досліджень і систематичних оглядів зарубіжних фахівців наводяться методичні



рекомендації з проведення клінічних досліджень, оцінки та статистичної обробки їхніх результатів, правила підготовки й критичного оцінювання статей у наукових та науково-практичних медичних виданнях.

Доцільним також є створення університетського центру з надання молодим науковцям консультативної допомоги кваліфікованими спеціалістами з питань організації та проведення клінічних досліджень, медичної статистики з метою отримання максимально об'єктивного результату. Відомо, що об'єм міжнародних медичних публікацій авторів з України в журналах Scopus знаходиться на 75 місці (між Оманом та Угандою).

З метою підвищення можливості публікацій у міжнародних журналах доцільним є організація тренінгів, присвячених підготовці рукопису наукової медичної статті для подання в міжнародний журнал, системі оцінки якості журналу, підвищенню обізнаності в критерії цитування робіт вченого. Високе цитування передбачає початкову інтеграцію (тобто, розуміння того, кого зацікавить ваша публікація, якою повинна бути міжнародна інтеграція вашого наукового колективу і співавторство та ін.) Без такого усвідомлення розуміння ринку та інтеграції складно очікувати високого цитування закордонними колегами.

Також необхідно розуміти, що за умов відсутності належного інформаційного забезпечення науки та освіти, міжнародної інтеграції, без проведення досліджень на засадах доказової медицини тощо, неможливо створити «конкурентоспроможну» науку. Тільки комплексне вирішення цієї складної проблеми відкриває перед спеціалістом можливість для кар'єрного та професійного зростання, включаючи запрошення на міжнародні конференції, отримання грантів.

Швець Н.В.

ОСОБЛИВОСТІ ДОБОВОГО ПРОФІЛЮ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ В ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ В ПОЄДНАННІ З ОСТЕОАРТРОЗОМ І ОЖИРІННЯМ

*Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб
Буковинський державний медичний університет*

В усьому світі зростає поширеність ожиріння, особливо у промислово розвинених регіонах, де є велика різноманітність висококалорійних і недорогих продуктів, а спосіб життя стає все більш "сидячим", останнє стало значним і серйозним аспектом громадського здоров'я. Підвищений артеріальний тиск, що вимагає лікарського обстеження і лікування, є майже у кожного четвертого жителя нашої планети. Близько двох третин дорослого населення, котрі вважаються здоровими, має ризик розвитку артеріальної гіпертонії. Хвороба вражає працездатну частину населення, будучи причиною періодичної непрацездатності та інвалідизації. Остеоартроз є результатом взаємодії генетичного, еволюційного та набутого механічного факторів, що порушують баланс між процесами деградації і утворення позаклітинного матриксу суглобового хряща та субхондральної кістки, призводячи до морфологічних, біохімічних та молекулярних змін, із наступною прогресуючою втратою хряща та розвитком синдрому хронічного болю. Для корекції вищезазначених поєднаних патологічних процесів доцільним є використання омега-3-поліненасичених жирних кислот, водночас дане питання вивчено недостатньо.

Метою дослідження стало з'ясування впливу омега-3 поліненасичених жирних кислот на зміни добового профілю артеріального тиску у хворих на артеріальну гіпертензію у поєднанні з остеоартрозом та ожирінням. Обстежено 42 хворих на артеріальну гіпертензію у поєднанні з остеоартрозом та ожирінням. Проводили добове моніторування артеріального тиску впродовж 24 год за допомогою вимірювача артеріального тиску ВАТ 41-2 (фірма „Solvaig”, Угорщина). В подальшому нами аналізувалися дані отримані в певні часові інтервали, а саме о 12, 16, 20, 24, 4, 8 год, за якими розраховували мезор і амплітуду систолічного і діастолічного артеріального тиску. Усі пацієнти були поділені на дві групи: 1 група - контрольна (артеріальна гіпертензія + остеоартроз + ожиріння), яка отримувала базисну терапію (лізиноприл в добовій дозі 10 мг) і 2 група - дослідна (артеріальна гіпертензія + остеоартроз + ожиріння + омега-3-поліненасичені жирні кислоти), яка крім базисної терапії додатково отримувала препарат Епадол Нео по 1 капсулі тричі на день. Проведення багатофакторного регресійного аналізу виявило вираженість достовірних корелятивних зв'язків між діастолічним тиском о 20 год, діастолічним тиском о 24 год та діастолічним тиском о 4 год ночі в хворих на артеріальну гіпертензію у поєднанні з остеоартрозом та ожирінням.

Таким чином, за рахунок вищеперелічених властивостей омега-3 поліненасичені жирні кислоти у хворих на артеріальну гіпертензію у поєднанні з остеоартрозом та ожирінням зумовлювали зниження систолічного артеріального тиску о 4 год ночі та гальмування діастолічного артеріального тиску в вечірній та нічний періоди доби, а саме о 20, 24, 4 год. Виявлені найбільш істотні протекторні властивості омега-3 поліненасичених жирних кислот у хворих на артеріальну гіпертензію у поєднанні з остеоартрозом та ожирінням на рівень діастолічного тиску в вечірній та нічний періоди доби дають змогу рекомендувати їх застосування таким хворим переважно на ніч.

Шоріков Є.І.

ПРЕДИКТОРИ РИЗИКУ ГОСТРИХ ПОРУШЕНЬ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ ТА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ

*Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Відомо, що артеріальна гіпертензія є найбільш розповсюдженим захворюванням серцево-судинної системи, яке займає одне з провідних місць у структурі серцево-судинної смертності. У економічно розвинених



країнах спостерігається підвищення артеріального тиску у 30-40% відсотках населення. Цукровий діабет (ЦД), у свою чергу, є важливою медико-соціальною проблемою внаслідок дуже широкої розповсюдженості: до 2030 року у світі очікується збільшення кількості хворих на ЦД до 438 млн. людей (7,8%). Від часу появи у пацієнта ЦД, особливо 2 типу, до його виявлення може пройти від 7 до 12 років, але на момент встановлення діагнозу вже майже 50% хворих мають те або інше ускладнення. Отже оцінка ролі різноманітних факторів ризику у виникненні гострих порушень мозкового кровообігу у хворих на цукровий діабет 2 типу із артеріальною гіпертензією за даними тривалого 5 річного проспективного спостереження за пацієнтами Буковинського регіону і стало метою нашої роботи.

У проспективне 5-річне дослідження було включено 594 пацієнти із артеріальною гіпертензією та цукровим діабетом 2 типу, що проживають на території Чернівецької області. Наявність гострого порушення мозкового кровообігу (ішемічного інсульту або транзиторної ішемічної атаки) виступало причиною госпіталізації пацієнтів, що було зафіксовано у протоколі досліджень (основна група). З традиційних факторів ризику Фремінгемської моделі проводилась оцінка виникнення ГПМК в залежності від віку хворого, індексу маси тіла, рівня холестерину плазми крові, вмісту креатиніну, швидкості клубочкової фільтрації, структурних змін серцевого м'язу. З інших факторів ризику («нетрадиційних») у хворих на артеріальну гіпертензію та цукровий діабет 2 типу оцінювалась зміни рівню гемоглобіну, гематокриту, кількісних показників вмісту лейкоцитів, сегментоядерних та паличкоядерних нейтрофілів, лімфоцитів, моноцитів та еозинофілів, показники вмісту фібриногену, толерантності плазми до гепарину, часу рекальцифікації, а також частоти серцевих скорочень у спокої.

Кількість хворих, яким разом із артеріальною гіпертензією встановлено діагноз супутнього цукрового діабету 2 типу склало в цілому по групі 190 осіб (31,98%), у 404 (68,02%) осіб цукровий діабет був відсутній. Загальна кількість епізодів ГПМК під час нашого дослідження становила 44 випадки на 594 хворих, що становить 7,71% серед усіх обстежених хворих. Таким чином, наявність супутнього цукрового діабету може служити одним із факторів ризику розвитку епізодів ГПМК у хворих на артеріальну гіпертензію серед обстежених хворих ($p=0,047$). Нами встановлено відсутність впливу вікового фактору та вихідної частоти серцевих скорочень на вірогідність появи епізодів ГПМК у хворих на артеріальну гіпертензію та супутній цукровий діабет 2 типу серед жителів Буковинського регіону. Натомість, ми спостерігали серед пацієнтів із супутнім цукровим діабетом 2 типу велику кількість пацієнтів із збільшеним індексом маси тіла ($p=0,02$). Щодо дослідження взаємозв'язку між такими нетрадиційними факторами ризику як загальний клітинний склад крові та рівень гемоглобіну та виникненням епізодів ГПМК у хворих на артеріальну гіпертензію та цукровий діабет 2 типу, то вірогідного впливу у жителів Буковинського регіону виявлено не було, (у всіх випадках $p>0,05$). Аналогічними виявилися результати дослідження таких традиційних факторів ризику як рівень холестерину та швидкість клубочкової фільтрації та змін рутинної коагулограми ($p>0,05$). Стійка асоціація між виникненням ГПМК у хворих на артеріальну гіпертензію із супутнім цукровим діабетом 2 типу та за відсутності даних хвороб спостерігалась при збільшенні товщини стінок лівого шлуночка (як задньої стінки лівого шлуночка, так і міжшлуночкової перетинки) ($p<0,05$). Відповідно, у цьому ж напрямку зростала і показник величини маси міокарду та індекс маси міокарду ($p<0,05$).

Аналогічними виявились результати дослідження взаємозв'язку між такими нетрадиційними факторами як загальний клітинний склад крові та рівень гемоглобіну та виникненням гострих порушень ритму у хворих на артеріальну гіпертензію та цукровий діабет 2 типу, (у всіх випадках $p>0,05$). Стійка асоціація між виникненням пароксизмальної форми фібриляції передсердь у хворих на артеріальну гіпертензію із супутнім цукровим діабетом 2 типу та за відсутністю даної хвороби спостерігалась при зниженні фракції викиду ($p<0,05$) та збільшенні індексу маси міокарда ($p<0,05$) у пацієнтів даної групи. Крім того достатньо високий вплив на появу гострої аритмії встановлено і при збільшенні кінцевого систолічного розміру ($p=0,07$).

«Нетрадиційні» фактори ризику та більшість предикторів, які включені у Фремінгемську шкалу не справляють суттєвого впливу на виникнення епізодів ГПМК хворих на артеріальну гіпертензію із супутнім цукровим діабетом 2 типу у Буковинському регіоні. Предикторами ризику виникнення ГПМК у хворих на артеріальну гіпертензію із супутнім цукровим діабетом 2 типу у Буковинському регіоні виступають підвищення індексу маси тіла та потовщення стінок лівого шлуночка, збільшення маси міокарду та індексу маси міокарду.

Шумко Г.І.

ІМУНОЦИТОКІНОВИЙ ПРОФІЛЬ ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ В ДИНАМІЦІ ЛІКУВАННЯ.

*Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Бронхіальна астма (БА) продовжує займати провідне місце в структурі захворюваності органів дихання в дорослих та дітей і тому залишається актуальною науковою проблемою як в Україні, так і в інших країнах. За даними епідеміологічних досліджень, на БА хворіють від 3 до 15 % населення у світі (Фещенко Ю.І., 2012; Яшина Л.О., 2012). Особливе занепокоєння викликає зростання захворюваності БА серед осіб молодого віку. На думку деяких дослідників цьому сприяє відсутність своєчасного виявлення хворих, неадекватна профілактика та терапія. Істотне значення має і обтяжена спадковість щодо атопії (Фещенко Ю.І., 2012; Яшина Л.О., 2012). У патогенезі БА важливу роль відіграють зміни в імунітокіновій системі. Патохімічні та патофізіологічні зміни, що відбуваються у хворих на БА, призводять до активації системи цитокінів, яка сприяє



різним клітинним відповідям і бере участь в імунних і запальних процесах (Чернюк Н.В., 2006; Чернушенко К.Ф., 2008).

Незважаючи на велику кількість досліджень, присвячених різним аспектам бронхіальної астми, багато питань розвитку цього захворювання залишаються не вивченими. Недостатнє та фрагментарне вивчення імунітокінового профілю в молодих осіб хворих на бронхіальну астму порівняно з хворими з підвищеним ризиком формування даного захворювання. Адаже відомо, що в молодому віці змінюється клінічна картина захворювання в результаті наявності дисоціативних порушень у середині нейро-імунно-ендокринного комплексу (Пархоменко Л.К., Страшок Л.А., 2007). Потребують вдосконалення методи комплексної корекції змін, зокрема імунітокінового профілю в лікуванні молодих осіб, хворих на бронхіальну астму.

Для визначення деяких показників імунітокінового профілю осіб молодого віку, хворих на бронхіальну астму та вивчення корекції виявлених порушень нами обстежено 20 хворих на бронхіальну астму, а також 10 практично здорових осіб. Імунітокіновий профіль визначали за допомогою набору реагентів "ProCon IL-1β" ТзОВ "Протеїновий контур", Росія; набору реагентів альфа-ФНП-ІФА-Бест ЗАО "Вектор-Бест", Росія, набору реагентів ТзОВ "Хема-Медіка", Росія для визначення загального імуноглобуліну Е.

Залежно від проведеної терапії хворих було розподілено на підгрупи: 1 підгрупа (5 осіб) – хворі, які отримували базисну терапію (БТ) (інгаляційні β₂-адреноміметики, інгаляційні протизапальні препарати); 2 підгрупа (5 осіб) – хворі, які на фоні базисної терапії отримували лазеротерапію (ЛТ); 3 підгрупа (5 осіб) – хворі, які на фоні базисної терапії отримували лазеротерапію та факовіт (Ф); 4 підгрупа (5 осіб) – хворі, які на фоні базисної терапії отримували факовіт.

Аналіз отриманих даних свідчить про значні відхилення від норми у обстежених хворих. У хворих на бронхіальну астму відмічається достовірне зростання інтерлейкіну І-бета, фактору некрозу пухлин-альфа та загального імуноглобуліну Е.

При відбувається активація системи цитокінів та цитокін-опосередкована гіперпродукція IgE, що відіграє важливу роль в патогенезі імунної стадії atopічного запалення, підтримує патологічний процес та сприяє прогресуванню гіперреактивності бронхів. Найбільш значні зміни показників виявлені у хворих персистувальною бронхіальною астмою, що свідчить про зростання активності системи цитокінів та гіперпродукції імуноглобуліну Е по мірі прогресування патологічного процесу. Хворі з інтермітуючим перебігом бронхіальної астми зазнали дещо меншої активації даного процесу. Тому, доцільним буде якомога раніше, на початковій стадії, провести корекцію виявлених змін з метою не допустити прогресування патологічного процесу та переходу в клінічно сформовану бронхіальну астму, що підтверджується результатами проведеного лікування обстежених хворих.

Під впливом базисної терапії рівень інтерлейкіну І-бета, фактору некрозу пухлин-альфа та загального імуноглобуліну Е не зазнавав достовірних змін. Після додаткового призначення лазеротерапії або факовіту відмічалось достовірне зменшення рівня даних показників, причому призначення лазеротерапії виявилось більш ефективним, ніж призначення факовіту. Найкращий результат спостерігався при одночасному призначенні лазеротерапії та факовіту.

Найсуттєвіший ефект від проведеного лікування спостерігався у хворих на гострий бронхіт з наявними факторами ризику розвитку БА, дещо гірший ефект був серед осіб з інтермітуючою БА, та найнижчий – в осіб з персистувальною БА.

З метою оптимізації лікування хворих на бронхіальну астму доцільним буде якомога раніше провести корекцію виявлених змін імунітокінового профілю за допомогою одночасного призначення лазеротерапії та факовіту.

Щербакова Ж.А.

ОСОБЛИВОСТІ ЕНДОСКОПІЧНИХ ТА ПАТОГІСТОЛОГІЧНИХ ЗМІН ШЛУНКА У ХВОРИХ НА ДІАБЕТИЧНУ ГАСТРОПАТІЮ НА ТЛІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТИПУ 1 ТА 2.

Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб

Буковинський державний медичний університет

Наявність скарг на дискомфорт, біль у животі визначається у 60-80% хворих на цукровий діабет (ЦД). Підлягають подальшому дослідженню особливості морфологічних змін слизової оболонки шлунку залежно від типу ЦД.

Метою дослідження було підвищити ефективність діагностики діабетичної гастропатії (ДГ) шляхом вивчення особливостей ендоскопічних та патогістологічних змін шлунка, асоціацію з контамінацією *H. pylori* у хворих на ДГ на тлі ЦД типу 1 та 2.

Обстежено 80 хворих на ЦД типу 1 та 2, середньої тяжкості, субкомпенсований, віком від 37 до 63 років. Хворі були розподілені на дві групи. У хворих 1-ї групи (30 осіб) була встановлена ДГ на тлі ЦД типу 1. У хворих 2-ї групи (30 осіб) була встановлена ДГ на тлі ЦД типу 2. Групу порівняння (3 група) склали 20 хворих на ЦД типу 1 та 2 без ознак ДГ. Групу контролю склали 20 практично здорових осіб. Для візуального контролю змін СОШ всім хворим (100%) виконували ЕГФДС з прицільною біопсією 2-3 ділянок СОШ (дно, тіло, антрум) з використанням фіброгастроскопів фірми „Olimpus GIFQ20” (Японія). Мікроскопічний діагноз встановлювали відповідно до „Сіднейської системи” з урахуванням доповнень Х'юстонського перегляду 1994р. Асоціацію з *H. pylori* верифікували під час морфологічного дослідження гастробіоптатів, із забарвленням гематоксиліном та еозином, проводили ШИК-реакцію. Дослідження кислотоутворюючої функції шлунка



проводили шляхом базальної топографічної рН-метрії за допомогою ацидогастрографа „АГ-ІрН-М” за методикою В.М.Чернобрового.

У хворих 1 групи при ЕГФДС зміни СОШ мали характер хронічного неатрофічного гастриту (66,7%), асоційованого з контамінацією *H. pylori* (75,0%), у тому числі у 33,3% випадків – з гастродуоденальними ерозіями і у 19,4% випадків - атрофічного гастриту. У 86,1% хворих 1 групи спостерігалися ознаки гастриту: ураження фундального відділу спостерігалось у 64,5% хворих, фундального та антрального одночасно – 35,5% хворих. У 13,9% випадків – органічних змін СОШ виявлено не було. Більшість випадків ДГ на тлі ЦД-1 супроводжувались підвищеною секреторною функцією шлунка, з ознаками недостатності пілоричного запирального рефлексу та прискоренням евакуації шлункового вмісту в ДПК. Водночас, у меншій кількості хворих (19,4%), на тлі адекватних змін моторики та тонуусу ПС, спостерігалися явища хронічного атрофічного гастриту. У найменшій кількості випадків (11,1%) виявлявся мультифокальний гастрит із ділянками атрофії СОШ.

У 74,4% хворих 2 групи спостерігалися ознаки гастриту. Зокрема ознаки хронічного атрофічного гастриту визначалися у 59,0% хворих, у тому числі із наявністю стійкого пілороспазму в 38,5% та мультифокального гастриту в 30,8%. Хронічний неатрофічний гастрит спостерігався у 15,4% хворих, зокрема у 7,7% - ерозивний гастрит. Ураження антрального відділу шлунка спостерігалось у 87,2% хворих, фундального та антрального відділу - у 12,8% хворих. У 25,6% пацієнтів з клінічними ознаками функціональної диспепсії органічних змін СОШ виявлено не було. Асоціація з *H. pylori* у хворих на ЦД-2 із ДГ була встановлена в 25,6% випадків.

У 66,7% хворих на ЦД-1 спостерігаються ознаки хронічного не атрофічного гастриту, асоційованого з контамінацією *H. pylori* (75,0%), у тому числі у 33,3% випадків з гастродуоденальними ерозіями, атрофічний гастрит спостерігається у 19,4% хворих. У хворих на ЦД-2 переважає хронічний атрофічний гастрит (59,0%), а у 15,4% хворих – ознаки не атрофічного гастриту, при цьому контамінація *H. pylori* становить 25,6%.

СЕКЦІЯ 7

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ХІРУРГІЇ, УРОЛОГІЇ ТА ТРАВМАТОЛОГІЇ

Андрієць В.В.

РОЛЬ ЗАПРОГРАМОВАНОЇ ЛАПАРАПЕРЦІЇ В ЛІКУВАННІ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ПЕРИТОНІТУ

Кафедра хірургії

Буковинський державний медичний університет

Лікування післяопераційного перитоніту є надзвичайно актуальною проблемою в абдомінальній хірургії. Не дивлячись на певні досягнення, летальність при цьому ускладненні надзвичайно висока, досягаючи 60-90 %. Найбільш частою причиною розвитку перитоніту після операцій на органах черевної порожнини є неспроможність лінії швів та анастомозів, перфорації гострих виразок, некрози стінок порожнистих органів. Для усунення цих причин перитоніту необхідна резекція зони з'єднання чи анастомозу в межах життєздатних тканин, ушивання перфорацій тощо. Технічно виконати це завдання не представляється складним, якщо лінія швів знаходиться на тонкій або товстій кишці. Однак, при наявності неспроможності кукси дванадцятипалої кишки чи езофагоентероанастомозу, виконати резекцію вражених ділянок не представляється можливим. В деяких випадках, для виконання резекції уражених ділянок необхідно проводити високотравматичні оперативні втручання, які пов'язані з ризиком для життя хворого. Окрім того, формування ліній швів чи анастомозів проводиться в умовах інфікування очеревинної порожнини, що несе на собі великий ризик повторної неспроможності.

У зв'язку з цим одна частина хірургів утримуються від формування прямих анастомозів, закінчуючи операцію виведенням стом. Інші хірурги доводять доцільність і можливість одномоментних радикальних операцій. Будучи прихильником більш радикальної тактики, вважаємо, що при цьому важливого значення набуває не тільки вибір виду кишкових швів, так як вони накладаються в умовах наявності запального процесу в очеревинній порожнині, методів захисту ліній швів та анастомозів, а й можливість динамічного спостереження за зоною анастомозу.

Нами проведені порівняльні дослідження особливостей в перебізі післяопераційного періоду у хворих з післяопераційним перитонітом в порівнянні з хворими з вторинним не післяопераційним перитонітом. Клініко-лабораторні параметри вказують на більш важкий перебіг післяопераційного періоду в дослідній групі хворих. Зумовлено це, на нашу думку, зниженням резистентності та реактивності організму внаслідок попереднього оперативного втручання, довшої тривалості запально-дегенеративних змін в очеревинній порожнині, вираженішим ендотоксикозом і зумовленим ним ураженням печінки. Нормалізація лабораторних показників у хворих цієї групи наступала значно пізніше, незважаючи на інтенсивну комплексну терапію. Такі зміни в організмі у хворих з післяопераційним перитонітом призводять до значного зниження регенерації тканин зон анастомозування та ризику розвитку повторних неспроможностей. Ще більш складним завданням в післяопераційному періоді у хворих з післяопераційним перитонітом при закритій лапаротомній рані є своєчасна діагностика повторної неспроможності.

Для вирішення цих проблем у хворих з III-Б та IV ступенями важкості перебігу післяопераційного перитоніту ми використовуємо методику запрограмованої лапароперції - повторних запрограмованих розкриттів очеревинної порожнини. Використання запрограмованої лапароперції дало можливість не тільки проводити



санацию очеревинної порожнини, а й в динаміці оцінити життєздатність тканин і органів, спроможність лінії швів та анастомозів, і при необхідності - додатково закріпити їх, захистити від згубної дії перитонеального ексудату.

У всіх хворих цієї групи повторними розкриттями очеревинної порожнини вдалося зупинити прогресування в ній запального процесу, забезпечити зворотній його розвиток, спроможність накладених швів та анастомозів. Померла одна хвора, причиною смерті якої була тромбоемболія легеневої артерії. Летальність в цій групі склала 14,3%.

Зважаючи на високу ефективність ЗЛ вважаємо за можливе підкреслити доцільність її застосування і у хворих з III-A ступеню важкості перебігу перитоніту, як діагностично-лікувальний метод при необхідності динамічного спостереження за спроможністю накладених кишкових швів та анастомозів. Технічно правильно виконана ЗЛ, за нашими спостереженнями, не призводить до якихось специфічних ускладнень.

Таким чином, проведені дослідження свідчать про ефективність розробленої лікувальної тактики при післяопераційному перитоніті. Із 19 хворих з післяопераційним перитонітом, померло троє. Загальна летальність склала 15,79%. Тільки в одному випадку причиною смерті було прогресування запального процесу в очеревинній порожнині, як результат не виявлення неспроможності лінії швів під час релапаротомії.

Білокий В.В., Білокий О.В.

РОЛЬ ДЕЯКИХ БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ У ПАТОГЕНЕЗІ ЖОВЧНОГО ПЕРИТОНІТУ

Кафедра хірургії

Буковинський державний медичний університет

Для з'ясування ролі біохімічних показників крові в патогенезі жовчного перитоніту в залежності від розповсюдженості процесу нами вивчені активність ферментів лужної фосфатази (ЛФ), гама-глутаміл-транспептидази (ГГТП), аспартат-аланіл-аміно-трансферази (АсТ), концентрації загального білірубину, сечової кислоти та кальцію.

Нами обстежено 34 хворих на жовчний перитоніт: місцевий перитоніт діагностовано у 14 хворих дифузний у 12 хворих та розлитий у 8 хворих.

Результати досліджень показали, що у хворих на місцевий жовчний перитоніт спостерігалось підвищення вмісту кальцію, активності АсТ, та зниження активності ЛФ та ГГТП. Для хворих із дифузним жовчним перитонітом характерно підвищення активності АсТ, спостерігається гіпокальціємія та гіперфосфатемія. У хворих на розлитий жовчний перитоніт спостерігалось зростання концентрації неорганічного фосфору, активності ферментів АсТ, ЛФ, ГГТП та гіпокальціємія.

Механізм розвитку місцевого жовчного перитоніту зумовлений просяканням у очеревинну порожнину або чепець, серозного ексудату та інтоксикацією, що підтверджується збільшенням кількості продуктів з середньою молекулярною масою. Зниження активності ЛФ та ГГТП зумовлені компенсаторною активацією жовчечутворюючої та жовчевидільної функцією печінки. Гіпокальціємія за цих умов зумовлена входженням кальцію в клітини з підвищенням функціональної активності гепатоцитів. Зростання концентрації неорганічного фосфору пояснюється підсиленням використанням АТФ для активації захисних реакцій організму.

Розвиток дифузного жовчного перитоніту пояснюється інфікуванням жовчі з розвитком флегмонозного або гангренозного холециститу з просякання у очеревинну порожнину гнійного ексудату, що призводило до ушкодження стінки кишечника особливо за рахунок впливу гідрофобних жовчних кислот. Це сприяло розвитку дисбактеріозу та надмірному надходженню жовчних кислот, ендотоксинів у портальну вену із виснаженням резервних можливостей жовчечутворюючої та жовчевидільної функції печінки із нормалізацією активності ЛФ та ГГТП.

Перебігу розлитого жовчного перитоніту властивий дужий тяжкий перебіг із поширеним гнійним, жовчним, фібринозним проривним перитонітом, який можна розглядати як метаболічну стадію шоку із синдромом полі органної недостатності. При цьому внутрішні органи у стадії декомпенсації. Виснажені резервні можливості жовчечутворюючої та жовчевидільної функції печінки за цих умов, змінюється розвитком синдрому холестазу, з підвищенням активності ЛФ та ГГТП.

Жовчний перитоніт характеризується зниженням активності ЛФ та ГГТП за умов місцевого жовчного перитоніту, що зумовлений підсиленням жовчечутворюючої та жовчевидільної функції печінки та зростанням активності при дифузному та розлитому жовчному перитоніті, що пояснюється розвитком синдрому холестазу. Встановлені біохімічні зміни вивчених показників відображають динаміку перебігу патологічного процесу.

Бобков В.О., Хомко О.Й., Сидорчук Р.І. *, Хомко Б.О., Бобкова Ю.В.

КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ДИFUZНОГО АКСОНАЛЬНОГО ПОШКОДЖЕННЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ В ГОСТРОМУ ПЕРІОДІ У ХВОРИХ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП

Кафедра догляду за хворими та ВМО

*Кафедра загальної хірургії**

Буковинський державний медичний університет

В останні роки в усіх країнах світу відмічається ріст загального травматизму та зокрема ріст черепно – мозкової травми (ЧМТ). За даними ВООЗ, за останні 10-15 років ЧМТ збільшується на 2% за рік. ЧМТ в структурі загального травматизму складає 30 – 40% та є основною причиною летальних наслідків (до 2/3 від



всіх травм) та інвалідації населення (25 – 30% випадків від загальної кількості визнаних інвалідами внаслідок травм різних локалізацій). Значною тяжкістю відрізняються черепно – мозкові травми, які виникли унаслідок шляхово-транспортних пригод, при кататравмах. При цьому спостерігаються як вогнищеві ушкодження головного мозку (вогнищеві забої головного мозку, внутрішньочерепні гематоми, тощо), так і дифузні пошкодження. В сучасних класифікаціях окремо виділяють дифузне аксональне пошкодження головного мозку (ДАП) - клінічну форму ЧМТ, яка має дуже тяжкий перебіг.

Метою роботи є вивчення особливостей клінічних проявів ДАП у хворих різних вікових груп.

Під спостереженням знаходилось 72 хворих з ДАП головного мозку. Згідно прийнятої класифікації ЧМТ всі хворі з ДАП мали тяжку ЧМТ. Серед хворих переважали особи чоловічої статі: чоловіки – 55 (76,4 %), жінки – 17 (23,6 %). Вік хворих варіював від 6 до 58 років. Середній вік складає – 30,4 років.

Характерною особливістю клінічної картини ДАП є коматозний стан, який розвивається відразу після травми. Всі хворі при первинному огляді знаходились в стані коми різної глибини. Глибока кома більш характерна для хворих молодшого віку. Характерною особливістю ДАП є те, що в гострому періоді на фоні коматозного стану у хворих відмічались різної вираженості стовбурові симптоми.

Порушення м'язового тону та сухожилкових рефлексів мали місце в більшості спостережень – 57 (79,2%). Гіпертонус спостерігався у 38 (52,7 %) хворих, гіпотонія – у 17 (23,6 %), атонія – у 2 (2,7 %). Відповідно гіперрефлексія – у 44 (61,1%), гіпорефлексія – у 19 (26,4 %). Порушення тону мали різноманітний характер від дифузної м'язової гіпотонії до горметонії. Гіперрефлексія поєднувалась з розширенням рефлексогенних зон. Однак слід відмітити, що ступінь вираженості гіперрефлексії та м'язового тону могли варіювати на протязі дня.

У 42 (58,3 %) спостерігались рухові порушення: у вигляді гемісиндрома – 31 (43 %), у вигляді тетрапарезу – 11 (15,3 %). Менінгеальний симптомокомплекс був виявлений в 44 (61,1 %) випадків. У 30 (41,6 %) пацієнтів він був грубо виражений. Крім того, в деяких випадках спостерігалось дисоціація сухожилкових рефлексів та (або) менінгеальних знаків по всій тіла.

Слід відмітити також наявність рухового збудження у хворих з ДАП на фоні коматозного стану – 39 (54,2%). У 11 (15,3 %) спостереженнях рухове збудження сягало такого ступеня, що в свою чергу потребувало проведення масивної седативної терапії. Симптом Бабінського при поступленні спостерігався у 59 (81,9 %) хворих. У 53 (73,6 %) випадків він був двобічним, у 6 (8,3 %) випадків – однобічним.

В клінічному перебігу ДАП виділяють два варіанта виходу хворих з коматозного стану: 1. Відновлення елементів свідомості після коми відбувається по типу «вмикання», що супроводжувалось спонтанним відкриванням очей або у відповідь на подразники (біль, окрик), ознаками фіксації погляду та в деяких випадках виконанням простих інструкцій. Кількість хворих складає 51 (70,8 %), з них жінок – 13 (25,5 %), чоловіків – 38 (74,5 %). В цієї групи хворих відмічалось поступове збільшення періоду неспання, разом з цим збільшувався вербальний контакт, відмічався поступовий регрес стовбурової та вогнищеві симптоматики. 2. Кома, яка спостерігається відразу після травми, поступово переходить в стійкий або транзиторний вегетативний стан. При цьому спостерігається спонтанне (або у відповідь на подразники) відкривання очей, без фіксації погляду, слідування за оточуючим та виконання хоча б елементарних інструкцій. Кількість хворих складає 12 (16,7 %), з них жінок – 3 (25 %), чоловіків – 9 (75 %). В цієї групи хворих транзиторний вегетативний стан тривалістю від 9 до 14 діб спостерігався у 6 (50%) хворих (з них жінок – 3, чоловіків – 3). У 6 хворих (чоловіки) – відмічався розвиток стійкого вегетативного стану. 3. 9 хворих померли, не виходячи з коматозного стану. З них жінок – 1 (11,1 %), чоловіків – 8 (88,9 %).

Таким чином, ДАП частіше зустрічається у хворих молодого та зрілого віку. В переважній більшості спостережень у хворих з ДАП мала місце травма за механізмом прискорення – уповільнення. Характерною особливістю клінічної картини ДАП є коматозний стан який розвивається відразу після травми з наявними різної вираженості стовбуровими симптомами. В клінічному перебігу відмічалось два варіанта виходу з коматозного стану: відновлення елементів свідомості по типу «вмикання» та поступовий перехід в стійкий або транзиторний вегетативний стан.

Бродовський С.П.

МАЛОІНВАЗИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЛІКУВАННІ ГЕМОРОЮ

Кафедра хірургії

Буковинський державний медичний університет

В центрі малоінвазивної та ендоскопічної хірургії виконано 24 гемороїдектомії з використанням радіохвильового скальпеля «Surgitron™» у хворих з комбінованим гемороєм. Серед них - 14 хворих чоловіки і 10 жінок. Вік хворих коливався від 23 до 62 років. Всім хворим в обов'язковому порядку проводили огляд перианальної ділянки, пальцеве дослідження прямої кишки, ректоскопію, колоноскопію/іригографію, УЗД внутрішніх органів, ФОГК, загальноклінічні аналізи. Оперативні втручання виконували під спинно – мозковою анестезією розчином меркаїну чи бупівікаїну.

Після обробки операційного поля та прямої кишки під пальцевим контролем верхівку внутрішнього гемороїдального вузла захоплювали затискачем Люера з тракцією вузла до низу. При цьому судинна ніжка і основа вузла чітко визначалися. Окремим вікриловим вузловим швом на атравматичній голці відступивши до 0,8-1 см проксимальніше прошивали та двічі перевязували слизову анального каналу з судинною ніжкою, попередньо зробивши насічку слизової радіохвильовим скальпелем в режимі «різання та коагуляція». Сам



вузол прошивали в основі під зажимом обвивним швом, послаблюючи бранші затискача та одночасно зав'язуючи шов. Гемороїдальний вузол відсікали в режимі «різання». В усіх випадках спостерігали надійний гемостаз. У випадках коли внутрішній вузол відповідав IV стадії перевагу надавали окремим вузловим швам при прошиванні основи вузла. Затискачем Аліса захвували верхівку зовнішнього гемороїдального вузла, підтягуючи проксимальніше, що давало можливість кращій візуалізації судинної ніжки та основи останнього. Окаймлюючим розрізом в режимі «різання та коагуляція» розсікали слизову в основі та поздовжнім – по ходу судинної ніжки. За допомогою, в переважній більшості, тупфера або радіохвильового скальпеля в режимі «коагуляція» відсепарували основу вузла та судинну ніжку від оточуючих тканин. Судинну ніжку прошивали вузловим вікриловим швом на атравматичній голці, зтягуючи проксимальніше та відсікаючи в режимі «різання». Дефект слизової анального каналу поновлювали вузловими швами, підтягуючи анодерму проксимальніше та формуючи заплату. Завершували операцію контролем гемостазу та мазевим тампоном в прямій кишці.

Оцінку результатів лікування ми провели по наступних параметрах: больові відчуття пацієнта в післяопераційному періоді, реакцію тканин на проведену маніпуляцію (кровотеча, запалення, інфільтрація, коагуляційний некроз), частота післяопераційних ускладнень, тривалість заживання післяопераційної рани, зручність роботи з апаратом.

Слід відмітити, що гемороїдектомія з використанням радіохвильового скальпеля проходила в умовах значно меншої кровоточивості тканин, порівняно з типовою гемороїдектомією. В ранньому післяопераційному періоді ні в одному випадку не було зареєстровано кровотечі, значно менше турбував больовий синдром, реактивні явища в ділянці операції були помірнішими. Тривалість ліжко-дня в середньому було 8-9 днів. Хворі були під наглядом в термін від 1 до 6 місяців. Ні в одному випадку після гемороїдектомії з використанням радіохвильового скальпеля не виявлено ускладнень і рецидивів захворювання.

Васюк В.Л., Васильчишин Я.М., Процюк В.В.

ВИКОРИСТАННЯ КІСТКОВОГО БАНКУ В ТРАВМАТОЛОГІЧНІЙ ТА ОРТОПЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ

*Кафедра травматології, ортопедії та нейрохірургії та медицини надзвичайних ситуацій
Буковинський державний медичний університет*

На сучасному етапі розвитку травматології та ортопедії дедалі гостро постає питання заміщення кісткових дефектів при первинному, а особливо ревізійному ендопротезуванні кульшових та колінних суглобів.

Кісткова пластика – це пересадка кісткової тканини з метою заміщення дефектів кістки та біологічної стимуляції регенерації кісткової тканини. Розрізняють: аутопластику (пересадку власної кістки); аллопластику (пересадку донорської кістки того ж виду); ксенопластику (пересадку донорської кістки іншого біологічного виду). Застосування донорської кістки того ж біологічного виду в ендопротезуванні кульшового суглобу було завжди виправдано при наявності дефектів, пов'язаних з диспластичними змінами вертлюгової западини, лізисом кістки при ревматоїдному артриті, дефектів, що виникли при асептичній нестабільності компонентів ендопротезу.

Для заготівлі кісткового матеріалу, їх обробки та зберігання існують спеціальні лабораторії - кісткові банки. Вони функціонують в більшості Західних країн вже понад 20 років. Настав час створити кістковий банк і в Україні. Під час ендопротезування кульшового суглобу головка стегнової кістки утилізується, однак наявність кісткового банку дає можливість головку стегнової кістки зберігати протягом тривалого часу та подальшого використання її, як кісткового матеріалу, під час первинного, а особливо, ревізійного ендопротезування кульшового та колінного суглобів. Основним методом консервації донорської кістки є заморожування при температурі $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$, з наступним зберіганням при температурі $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ в ліофілізованому вигляді в пластмасових брикетах, з подальшим використанням протягом тривалого часу. Існує чіткий алгоритм забору біологічного матеріалу, дотримання якого є запорукою безпеки пацієнта. Фактори виключення пацієнта лікарем-ортопедом: хронічні психічні розлади, інсулін залежний діабет, ревматоїдний артрит, хронічний гепатит, хронічний нефрит, онкологічне захворювання, наркотична залежність, переливання крові, довготривала стероїдна терапія, хронічна інфекція.

За період з 2010 по 2014 роки було забрано біологічний матеріал (головку стегнової кістки) у 68 (100%) пацієнтів, обстежено в лабораторії «Букінтермед» згідно алгоритму та визнано придатними до використання 56 (82,3%), з 12 (17,7%) непридатних 8 (11,8%) головок дали позитивний бактеріологічний засів.

В основу даного дослідження покладено аналіз результатів хірургічного лікування пацієнтів з використанням донорської кістки, що знаходилися на лікуванні з 2010 по 2014 рр. у шведсько-українському медичному центрі «Енгельгольм», м. Чернівці. Кісткова пластика була використана під час ревізійного ендопротезування кульшового суглоба у 43 (76,8%) хворих для пластики вертлюгової западини, ревізійного ендопротезування колінного суглоба для пластики кістки при встановленні феморального та тібіального компонентів ендопротезу у 4 (7,1%) хворих, з метою пластики дефекту стегнової кістки при переломах дистального метаепіфізу стегнової кістки у 3 (5,4%) хворих, пластики дефекту великогомілкової кістки при заміщенні дефекту проксимального мета епіфізу у 4 (7,1%) хворих та артрорезування колінного суглобу в 2 (3,6%) хворих з метою заміщення дефектів після ендопротезування колінного суглобу.

В ранньому після операційному періоді в 38 (88,3%) пацієнтів після ревізійного ендопротезування кульшового суглоба з пластикою вертлюгової западини з 1 по 4 дні відмічалася вечірня гіпертермія до $39\text{ }^{\circ}\text{C}$, яка поступово знижувалася протягом 5 - 6 дня. Клініко-лабораторні показники відмічали значне підвищення



рівня лейкоцитів, ШОЕ, С-реактивного білку, полічкочядерних нейтрофілів - з подальшим зниженням на 7- 10 день. Як правило, молоді пацієнти важче переносять ранній післяопераційний період, що проявлялося лихоманкою, місцевою гіпертермією, вираженим набряком та локальною болючістю в місці післяопераційної рани, - це пов'язується з вищою реактивністю організму.

По клініко-рентгенологічній картині остеоінтеграція та перебудова кісткового аллотрансплантату проходила в терміни від 5 до 8 міс, тобто повільніше. Оцінку проводили по даним контрольних рентгенограм, хорошим вважали результат при відсутності ділянок остеолізу біля компонентів і наблизенні рентгенологічної структури аллотрансплантату до щільності нормальної кістки.

Отже, потреба в кістковому банку зростає, оскільки збільшується кількість оперативних втручань з приводу ендопротезування кульшового та колінного суглобів, що веде до необхідності застосування кісткової пластики під час ревізійного втручання у зростаючої кількості пацієнтів. Наявність кісткового банку значно здешевлює ревізійні операції та дає можливість мати велику кількість донорської кістки при значних дефектах дна та даху вертлюгової западини. Дотримання алгоритму консервації та обстеження є запорукою уникнення інфекційних, алергічних та імунологічних реакцій.

Васюк В.Л., Коваль О.А., Кирилюк С.В.

МАЛОІНВАЗИВНИЙ ОСТЕОСИНТЕЗ В ЛІКУВАННІ ПЕРЕЛОМІВ PILON'A

*Кафедра травматології, ортопедії та нейрохірургії та медицини надзвичайних ситуацій
Буковинський державний медичний університет*

Внутрішньо суглобові та біля суглобові переломи дистального метаепіфізу великогомілкової кістки складають 9% від усіх переломів великогомілкової кістки та біля 1% від переломів решти локалізацій. Термін «перелом Pilon'a» походить від французького «Pilon», що означає «молоток», а механізм травми при таких пошкодженнях характеризується ударом блоку таранної кістки в дистальний відділ великогомілкової кістки наче булавою. В наш час доволі частим явищем являється припущення помилок в діагностиці та лікуванні переломів дистального відділу гомілки, що призводить, в результаті, до тривалої непрацездатності та інвалідизації. Однією з причин невдач являється неадекватний підхід до лікування, саме тому стандартним підходом зараз являється тактика, яка базується на класифікації АО.

Мета дослідження вказати на вибір тактики лікування для того щоб отримати кращі віддалені результати.

В наш час найчастішим методом лікування являється використання відкритого металоостеосинтезу з використанням різних видів імплантів, що являється більш стабільним остеосинтезом. Проте, в ході дослідження було виявлено, що при використанні малоінвазивних методів лікування, покращуються віддалені результати зі зменшенням ускладнень. Дослідження проводилось на основі лікування двох груп пацієнтів, до якої входило 70 людей різного віку та статі, що знаходилися на лікуванні з 2010 по 2014 роки в травматологічному відділенні для дорослих ЛШМД м. Чернівці, де їм було проведено діагностику на основі рентгенологічного обстеження в двох проекціях та КТ даної ділянки. Після підтвердження діагнозу та узгодження тактики лікування були проведені оперативні втручання з приводу переломів Pilon'a різними методами фіксації.

Першу групу складало 28 хворих віком від 20 до 52 років (чоловіків – 16, жінок – 12), яких лікували оперативним методом відкритого остеосинтезу пластинами та гвинтами. Друга група, до якої входило 42 хворих, віком від 25 до 45 років (чоловіків – 22, жінок – 20), лікувалися методом малоінвазивного остеосинтезу за допомогою спиць, канюльованих гвинтів та полімерних гвинтів, що розсмоктуються. В післяопераційному періоді виконано контрольні рентгенограми в двох проекціях та догляд за м'якими тканинами (загоєння ран та зменшення набряку).

Віддалені результати через 2 роки показали, що частота виникнення ускладнень у вигляді післятравматичного артрозу гомілково-ступневого суглобу пошкодженої кінцівки у першій групі досліджуваних хворих більша ніж у другій.

Отже, можна стверджувати, що в результаті малоінвазивного методу лікування спостерігаються кращі віддалені результати. В першій групі хворих післятравматичний артроз I ступеня спостерігався в 5 хворих, II ступеня у 6, III ступеня у 4. В другій групі хворих після травматичний артроз I ступеня спостерігався у 4 хворих, II ступеня у 2, III ступеня в 1. При застосуванні малоінвазивного остеосинтезу переломів Pilon'a в другій групі хворих післятравматичний артроз I ступеня спостерігався на 25% менше, ніж у першій групі, II ступеня на 32%, III ступеня на 12%. Це свідчить про переваги малоінвазивних технологій хірургічного лікування переломів Pilon'a.

Войтів Я.Ю.

ПРОФІЛАКТИКА ТРОМБОЕМБОЛІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХІРУРГІЧНОМУ СТАЦІОНАРІ

Кафедра хірургії

Буковинський державний медичний університет

Тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА) є однією із найважливіших проблем практичної медицини. Як причина раптової смерті вона посідає третє місце серед серцево-судинних захворювань. За даними патологоанатомічного дослідження, частота фатальної ТЕЛА коливається в широких межах і складає 0,05–25%



(у середньому 10 %). Із розвитком ТЕЛА пов'язано від 5 до 15% смертельних випадків у хірургічних стаціонарах.

За результатами Фремінгемського дослідження, частота ТЕЛА складає 15,6 % від усієї лікарняної летальності. У зв'язку з цим, метою нашої роботи було проведення клінічно-патоморфологічного аналізу фатальної внутрішньолікарняної ТЕЛА у пацієнтів, госпіталізованих у хірургічний стаціонар.

У роботі методом ретроспективного дослідження вивчено протоколи автопсії та історії хвороб хворих, померлих від внутрішньолікарняної ТЕЛА в хірургічному відділенні обласної клінічної лікарні (ОКЛ) за 9 місяців 2013 року.

Провівши аналіз летальності в хірургічному відділенні ОКЛ, виявлено, що за вказаний період у відділенні проліковано 1962 хворих, померло 25 (0,1%), з них від ТЕЛА – 7 (28%). Прооперовано хворих – 1234, померло – 17 (1,3% - післяопераційна летальність), з них від ТЕЛА – 5 (29,4%).

Причинами високої кількості фатальної ТЕЛА в хірургічному стаціонарі, на наш погляд, є: 1. Неадекватна оцінка критеріїв ризику тромбоемболізму (клінічні, лабораторні, інструментальні); 2. Неадекватне проведення профілактичних заходів: відсутнє передопераційне введення антикоагулянтів, пізні введення після операції, неадекватні дози, недостатня тривалість антикоагулянтної терапії; 3. Відсутність належного лабораторного контролю гемостазу; 4. Недостатнє використання немедикаментозних методів профілактики тромбоемболій (активний руховий режим пацієнта, еластичне бинтування, переміжна пневматична компресія).

Згідно Міждисциплінарних клінічних рекомендацій (Київ, 2011), слід виділяти наступні групи ризику:

А) Низький ризик:

– неускладнені невеликі хірургічні втручання до 45-60 хв., у хворих віком до 40 років – без супутніх факторів ризику.

Б) Помірний ризик:

– невеликі операції у хворих до 40 років з наявністю факторів ризику;
– різні (великі та малі) хірургічні втручання у хворих 40-60 років без факторів ризику;

В) Високий ризик:

– малі хірургічні втручання у хворих більше 60 років за наявності факторів ризику;
– великі хірургічні втручання у хворих віком більше 60 років без факторів ризику;
– великі хірургічні втручання у хворих віком від 40 до 60 років, які мають фактори ризику;

– великі хірургічні втручання у хворих віком до 40 років на фоні злякисного новоутворення та тромбоемболічних захворювань в анамнезі.

Згідно існуючого клінічного протоколу «Профілактика тромботичних ускладнень в хірургії, ортопедії і травматології, акушерстві та гінекології» (Наказ МОЗ України від 15.06.2007 № 329) тромбпрофілактика повинна виконуватися перед- та після операційного втручання в стаціонарі. Загальна передопераційна профілактика включає швидку активізацію хворих, своєчасне поповнення рідини, обмеження гемотрансфузій, більш досконалий діагностичний контроль з виявленням прихованих форм ТГВ.

Рекомендовані профілактичні дози нефраціонованого гепарину (НФГ) та низькомолекулярних гепаринів (НМГ):

Помірні (у хворих з середнім ризиком тромботичних ускладнень): НФГ – по 5000 ОД X 2 рази на день п/ш під контролем аЧТЧ та кількості тромбоцитів; НМГ < 3400 ОД (еноксапарин – 20 мг, надропарин – 0,3, далтепарин – 2500 ОД один раз на добу п/ш).

Високі (у хворих з високим ризиком): НФГ – по 5000 ОД X 3 рази на добу п/ш під контролем аЧТЧ та кількості тромбоцитів; НМГ > 3400 ОД (еноксапарин – 40 мг, надропарин – 0,4, далтепарин – 3500 ОД за одно чи 2 введення на добу п/ш) під контролем кількості тромбоцитів.

Отже, лише комплексний підхід з адекватною оцінкою критеріїв ризику тромбоемболізму; проведення профілактичних та лікувальних заходів, відповідно до існуючих клінічних протоколів; наявність належного лабораторного контролю системи гемостазу та активне використання немедикаментозних методів профілактики тромбоемболій дозволить зменшити частоту виникнення фатальних ТЕЛА у хворих хірургічного стаціонару.

Гирла Я.В., Ткачук Н.П.

ДЕЯКІ ФАКТОРИ РЕЦИДИВУ ГІПЕРТИРЕОЗА У ХВОРИХ ОПЕРОВАНИХ З ПРИВОДУ ТОКСИЧНИХ ФОРМ ЗОБА

Кафедра хірургії

Буковинський державний медичний університет

У більшості пацієнтів, які перенесли оперативне втручання на щитоподібній залозі (ЩЗ) з приводу гіпертиреодних форм зоба, у післяопераційному періоді виявляються функціональні порушення ЩЗ різного ступеня важкості. Найбільш частим є зниження тиреоїдної функції (гіпотиреоз), який після операції, залежно від її обсягу, зустрічається від 15 до 75% випадків. Проте, на досить високому рівні залишається й післяопераційний рецидив гіпертиреозу, який зустрічається в 10-15 % випадків оперованих хворих.

У зв'язку з цим, метою нашої роботи було виявлення деяких ймовірних причин виникнення рецидиву гіпертиреозу у віддаленому післяопераційному періоді та можливих способах його корекції.

Обстежено 36 хворих, які в анамнезі були оперовані з приводу гіпертиреодних форм зоба. Обсяг



оперативного втручання залежав від тяжкості тиреотоксикозу, віку пацієнтів та обсягу ураження вузловою тканиною щитоподібної залози. В основному були застосовані органозберігаючі операції із збереження макроскопічно не зміненої тканини щитоподібної залози.

Серед обстежених, у 21 пацієнтів (58,3%) порушень тиреоїдного статусу не діагностовано. У 10 хворих (27,7%) діагностовано різні ступені зниження функціональної активності ЩЗ (гіпотиреоз). Цім пацієнтам було призначено тривалу замісну терапію левотироксином, залежно від показників тиреоїдного статусу. Клінічно-лабораторні ознаки рецидиву гіпертиреозу у післяопераційному періоді виявлені у 5 (13,7%) пацієнтів.

Для вияснення ймовірних причин виникнення рецидиву гіпертиреозу у віддалені терміни після операції, нами досліджена активність процесів пероксидного окиснення, антиоксидантного захисту та імунологічної реактивності.

Встановлено, що у пацієнтів із рецидивом гіпертиреозу, порівняно з еутиреодним станом, мало місце порушення балансу між про- та антиоксидантною системами. А саме, надмірна активація процесів пероксидного окиснення (зростання рівня малонового альдегіду з $5,71 \pm 0,132$ до $15,31 \pm 0,131$ мкм/л; окиснювальної модифікації білків з $1,38 \pm 0,021$ до $1,44 \pm 0,015$ од.опт.густ/мл) на тлі суттєвого пригнічення активності антиоксидантної системи (каталази з $23,37 \pm 0,462$ до $19,06 \pm 0,661$ мкмоль/хв.л; глутатіону відновленого з $1,03 \pm 0,024$ до $0,76 \pm 0,032$ мкмоль/мл; загальної антиоксидантної активності плазми з $55,02 \pm 0,241$ до $47,55 \pm 0,072$ %).

Виявлено також, зниження питомої ваги Т-лімфоцитів ($56,01 \pm 1,832$ % проти $61,99 \pm 1,121$ % у пацієнтів з еутиреодним станом), зростання питомої ваги В-лімфоцитів ($32,28 \pm 1,722$ % проти $16,74 \pm 0,773$ % відповідно), значиме зростання концентрації IgG ($13,06 \pm 1,412$ проти $10,26 \pm 0,154$ г/л) та ЦіК ($124,14 \pm 15,434$ проти $70,02 \pm 4,051$ г/л). Вірогідно зростали рівні АТ-ТПО ($156,07 \pm 66,933$ проти $31,48 \pm 5,516$ МО/мл; $p < 0,01$) та АТ-ТГ ($305,91 \pm 57,017$ проти $89,6 \pm 8,81$ МО/мл; $p < 0,01$).

Проаналізована також, залежність рецидиву гіпертиреозу від обсягу оперативного втручання у цих хворих. Встановлено, що з 5 осіб, найчастіше рецидив гіпертиреозу виникав після виконання однобічної субтотальної резекції ЩЗ (2 випадки) та гемітиреоїдектомії (3 випадки). У хворих, яким була проведена двобічна субтотальна резекція ЩЗ (19 випадків) та гемітиреоїдектомія із субтотальною резекцією контрлатеральної частки ЩЗ (12 випадків), у віддаленому післяопераційному періоді, спостерігався гіпо- та еутиреодний стан. Це свідчить, що надлишок залишеної паренхіми ЩЗ у хворих на гіпертиреодні форми зоба, є однією з причин рецидиву гіпертиреозу у віддаленому післяопераційному періоді. Також, ймовірними факторами рецидиву гіпертиреозу у віддаленому післяопераційному періоді можуть слугувати підвищена активність процесів пероксидації, особливо окисної модифікації білків, із пригніченням системи антиоксидантного захисту, що призводить до зміни структур тиреоцитів та тиреоїдних гормонів, які набуваючи антигенних властивостей, піддаються дії імунних реакцій, що з часом, може призвести до виникнення рецидиву гіпертиреозу після операції.

Моніторинг та ефективна корекція дисбалансу у системі пероксидації та антиоксидантного захисту, разом із адекватно підібраним обсягом оперативного втручання, є одним з шляхів запобігання виникненню рецидиву тиреотоксикозу у віддаленому післяопераційному періоді.

Гресько М. М. ПРОБЛЕМИ ДІАГНОСТИКИ ПЕРИТОНІТУ, ОЦІНКИ ВАЖКОСТІ ЙОГО ПЕРЕБІГУ ТА ЛІКУВАННЯ

Кафедра хірургії

Буковинський державний медичний університет

В патогенезі перитоніту важливу роль відіграють універсальні медіатори клітинної відповіді на запалення - цитокіни; набір протеолітичних ферментів (узгоджена взаємодія яких лежить в основі гемокоагуляції та фібринолізу); окисно – відновні реакції, що регулюють процеси адаптаційної перебудови при різноманітних фізіологічних та патологічних станах (пероксидне окислення ліпідів, білків та амінокислот). У зв'язку з цим, одним із основних завдань нашої роботи було оптимізувати результати лікування гострого перитоніту на основі вивчення особливостей його патогенезу та на базі аналізу клінічного перебігу, лабораторних, інструментальних методів дослідження, напрацювати нові та вдосконалити існуючі методи діагностики у хворих на гострий перитоніт, оцінити ефективність їх клінічного застосування.

Матеріал дослідження утворили 361 хворих на гострий перитоніт у яких проведено ретроспективний аналіз кількісних і якісних параметрів проявів захворювання до операції (за історіями хвороб) та їх відповідність протоколам операцій за період 2004-2014 років. Серед них було чоловіків - 237(65,6%), жінок - 124(34,4%), віком від 23 до 82 років (середній вік - $54,61 \pm 4,63$ роки).

За причинами виникнення перитоніту розподіл хворих був наступним: унаслідок гострого апендициту в 67 хворих (18,6 %), гострий деструктивний холецистит – 78 хворих (21,6%), гострий деструктивний панкреатит – 53 хворих (14,7%), перфоративна виразка шлунка чи дванадцятипалої кишки – 39 хворих (10,8%), патологія кишечника (непрохідність, перфорація, тощо) – 52 хворих (14,4%). У 25 хворих перитоніт ускладнював післяопераційний період (6,9%), решта пацієнтів набули перитоніт внаслідок травм (24 – 6,6%)



або гінекологічної патології (33 – 9,1%). За ступенем тяжкості перебігу 127 хворих було з II ступенем тяжкості; 96 хворих - III А ступенем і 138 хворих - III Б ступенем.

Інтраопераційно перитоніт розцінено як розлитий в 31% хворих, дифузний в 39%, місцевим не відмежованим у 17%, відмежованим – у 13% випадків. Летальність склала 9,1%.

Дослідження вмісту цитокінів (прозапальних – інтерлейкін 2 та 6, фактор некрозу пухлин та протизапальних інтерлейкін 10) у плазмі крові проводили на імуноферментному аналізаторі АИФР – 01 «Униплан» Росія. Протеолітичну та фібринолітичну активність визначали за азоказеїном (лізис високомолекулярних білків); азоальбуміном (лізис низькомолекулярних білків); та азоколом (лізис колагену). (Методика О.Л. Кухарчука). Рівень ліпопероксидації оцінювали за вмістом у еритроцитах одного із вторинних продуктів перикисного окислення ліпідів малонового альдегіду (МА). (Метод І. Д Стальної та Т. Г. Горишвилі). Інтенсивність пероксидації протеїнів визначали за рівнем окислювальної модифікації білку плазми крові. (І. Ф. Мешишен)

Усім хворим на момент госпіталізації проводилось фізикальні огляди і комплексне загальноприйняте лабораторно-інструментальне обстеження. Серед лабораторних параметрів особливого діагностично-прогностичного значення надавали динамічному моніторингу токсико-запальних показників: лейкоцити крові та зміни лейкоцитарної формули; гемоглобін; кольоровий показник; білірубін, креатинін та сечовина крові; загальний білок; гематокрит, а також ультрасонографія, рентгенографія, при потребі – комп'ютерна томографія живота. В процесі об'єктивного обстеження пацієнта звертали увагу на наявність симптомів гострого перитоніту.

Передопераційна підготовка полягала у максимально можливій корекції водно-електролітного балансу, функцій основних життєзабезпечуючих органів і систем, емпіричній антибіотикотерапії. Усім хворих оперовано під ендотрахеальним наркозом в межах 6 годин від госпіталізації.

Невідкладне оперативне втручання полягало в ліквідації джерела гострого перитоніту і його санації та дренажу черевної порожнини. У кожному випадку проводилась аспірація ексудату черевної порожнини для бактеріологічного дослідження та визначення чутливості патогенної мікрофлори до антибіотиків. Запрограмована лапаротомія, як складова компоненту оперативного втручання, використана у 152 хворих. Вимушені релапаротомії у зв'язку з прогресуванням перитоніту (неспроможність швів), розвитком кишкової непрохідності та евентрацією застосовано 25 хворих. Померли 19 хворих з післяопераційним перитонітом. Основною причиною смерті визнано поліорганну недостатність, зумовлену тяжкою мікробною та ендогенною інтоксикацією.

За даними наших спостережень встановлено, що дуже важко діагностувати хірургічні захворювання у осіб похилого віку та у хворих з супутніми системними захворюваннями. У них також спостерігається збільшення частоти ускладнень що можна обґрунтувати наступними чинниками: має місце зміна клінічного перебігу хвороби; наявність суттєвих відмінностей клінічної маніфестації хірургічних захворювань; стертість клінічних проявів запальних процесів та їх невідповідність вираженості морфо-функціональним змінам в тканинах і органах; спотворення лабораторних показників, в першу чергу, лейкоцитарної формули крові.

А це в свою чергу призводить до наступних наслідків: діагностичних помилок; неадекватності лікувальних заходів; зростання частоти ускладнень; зростання летальності; подовження строків лікування. Зважаючи, що малоінвазивні оперативні втручання забезпечують радикальність при меншій травматичності, дають менше ускладнень ми ширше ставили покази до їх використання в ургентному порядку. Це дозволило діагностувати хірургічну патологію в черевинній порожнині у 112 хворих.

При оцінці ефективності запропонованої лікувальної тактики встановлено, що застосування напрацьованих підходів дозволило суттєво покращити результати лікування, так як рання діагностика хірургічних захворювань та її об'єктивізація підвищена шляхом розширення показів до використання діагностичних відеолапароскопій, які при необхідності переходять у лапароскопічні або лапаротомні оперативні втручання.

Гринчук Ф.В., Преутесей В.В., Гринчук А.Ф.

КОМПЛЕКСНА ДІАГНОСТИКА І ПРОФІЛАКТИКА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ У АБДОМІНАЛЬНІЙ ХІРУРГІЇ

Кафедра хірургії

Буковинський державний медичний університет

Для діагностики і профілактики післяопераційних ускладнень (ПОУ) запропоновано багато різноманітних способів. Проте їхня ефективність внаслідок низки причин залишається недостатньою. Водночас основною передумовою попередження ПОУ є можливість їх своєчасного передбачення. Наявні численні профілактичні заходи також не повністю задовольняють потреби сьогодення, що зумовлює необхідність подальших досліджень.

Нами обстежено 127 хворих, прооперованих з приводу хірургічної патології органів черевної порожнини, в тому числі 48 пацієнтів з ПОУ: нагноєнням рани (9), евентрацією (5), абсцесами черевної порожнини (12), неспроможністю кишкових швів (16), післяопераційним перитонітом (6). Усім пацієнтам проведено обстеження і базове лікування згідно протоколів МОЗ України. Окрім цього визначали величини оптичної густини плазми венозної крові (ОГПВК) на довжині хвилі $\lambda = 280$ нм, Мангаймський перитонітний



індекс (МП), клас супутньої патології (КСП). Для побудови експертної системи прогнозування наявності ускладнень використовували метод розділення опуклих оболонок гіперплощиною.

Для профілактики ПОУ нами застосований напрацьований комплексний підхід, який передбачає вірогідне визначення життєздатності (ЖЗД) ділянок порожнистих органів, на які накладаються шви, за власною методикою; використання розробленого шва; застосування шовного матеріалу, який здатен стимулювати процеси регенерації у зоні з'єднання; вдосконалений спосіб санації очеревинної порожнини.

Провівши аналізі досліджених прогностичних критеріїв ПОУ, одержали наступну діагностичну шкалу. Якщо $114,8 \times$ показник часу рекальцифікації плазми $+ 840,8 \times$ МП $- 346,0 \times$ показник гематокриту $+ 1363,2 \times$ КСП $- 13531,6 > 0$, слід прогнозувати виникнення ПОУ. Якщо значення < 0 , слід прогнозувати сприятливий перебіг післяопераційного періоду. Діагностична ефективність методу становила 96,4%.

У хворих групи ризику нами проводився моніторинг ОГПВК. Виявлено, що через 2-3 доби після операції параметри показника зростали понад 0,58 Од, практично у всіх випадках. В подальшому за відсутності ПОУ показники знижувались. Виникнення інтраабдомінальних запальних ускладнень супроводжувалося повторним істотним зростанням ОГПВК, яке передувало клінічній маніфестації. Діагностична ефективність методу становила майже 95%.

Субопераційно визначення ЖТЗ проводили за допомогою індексу, який являє співвідношення параметрів інтенсивності люмінесценції на різних довжинах хвиль, що дозволяє виділити у органі зони некрозу, відносної та абсолютної життєздатності і, відповідно, обрати оптимальний обсяг резекції та місце накладання швів. Важливо, що об'єктивізація оцінки ЖТЗ дозволяє, в деяких випадках, виконувати ошадні операції внаслідок зменшення обсягу резекції органа.

З метою збільшення надійності з'єднання використовували дворядний адаптуючий безперервно – вузловий шов, який забезпечує високу фізичну і біологічну герметичність. При цьому застосовували шовний матеріал, імпрегований засобами, що сприяють регенераційним процесам.

Для пролонгованої санації черевної порожнини вдавались до модифікованої дренажної системи, яка дозволяє збільшити ефективність локального впливу та проводити санацію в післяопераційний період.

Означений підхід дозволив уникнути виникнення інтраабдомінальних ускладнень у всіх випадках місцевого і дифузного перитоніту. Не відмічено жодного випадку неспроможності кишкових швів. В одному випадку розлитого перитоніту відмічений залишковий абсцес черевної порожнини, що потребувало повторної операції.

Викладене свідчить, що застосування запропонованого комплексного підходу до профілактики ПОУ дозволяє суттєво знизити ризик їх виникнення. Така лікувальна тактика може бути рекомендована до широкого впровадження. Слід також відзначити, що розроблені методики прогнозування, діагностики та профілактики ПОУ відрізняються технічною простотою, не потребують використання складних вартісних засобів.

Зайцев В.І., Басель Алькуд Касем, Ілюк І.І.

ВПЛИВ ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ХВОРИХ НА ДОБРОЯКІСНУ ГІПЕРПЛАЗІЮ ПРОСТАТИ НА ВИНИКНЕННЯ ТУР-СИНДРОМУ

Кафедра хірургії та урології

Буковинський державний медичний університет

Трансуретральна резекція простати (ТУР) на даний час залишається «золотим стандартом» оперативного лікування доброякісної гіперплазії простати (ДГП), незважаючи на появу великої кількості нових методів малоінвазивного лікування цього захворювання. Дана операція має відносно невелику кількість ускладнень, з яких найбільш небезпечним є розвиток ТУР – синдрому, який розвинений стадії полягає у раптового зниженні АТ внаслідок попадання великої кількості промивної рідини у загальний кровоток. За різними оцінками, розвиток ТУР синдрому визначається у 1-3% випадків і може супроводжуватись важкими ускладненнями аж до смерті пацієнта. Тому прогнозування виникнення та його профілактика залишаються актуальними питаннями сучасної урології.

З метою визначення доопераційних факторів ризику появи ТУР-синдрому періоду у хворих на ДГП, нами було проаналізовано 100 історій хвороб пацієнтів урологічного відділення ОКЛ м.Чернівці. Аналізувались всі основні характеристики хворих, які могли вплинути на перебіг оперативного втручання. Серед них демографічні (вік, вага), особливості основного захворювання (тривалість, наявність ускладнень, розміри простати тощо), особливості супутніх захворювань, головні показники аналізів крові та сечі до операції, вітальні показники до, під час та після операції, особливості проведення анестезії, перебіг післяопераційного періоду (всього 29 показників).

За даними інтраопераційного моніторингу гемодинаміки було виділено 3 групи хворих. У 69 пацієнтів операція пройшла без особливостей (1 група), у 23 було проведено додаткові заходи для корекції гемодинаміки, що дозволило уникнути можливого розвитку ТУР-синдрому (2 група), а у 8 пацієнтів розвилась початкова стадія даного ускладнення, яка була успішно пролікована інтраопераційно (3 група). Вираженого ТУР-синдрому у жодного хворого не спостерігалося.

Аналіз означених показників дозволив виявити певні їх відмінності між групами пацієнтів. У групах вік хворих вірогідно не відрізнявся (середній вік складав відповідно 67,9 р., 68,7 та 67,3 р.). У той же час, вага у пацієнтів 3 групи було вірогідно більше ($p < 0,05$) – 68,1 та 67,3 кг у 1 та 2 групі проти 78,5 у 3 групі. Можливим підґрунтям для цього є відносно зменшення об'єму крові, яка циркулює при збільшенні ваги пацієнта за рахунок



відносного переважання кількості жирової клітковини. Тому при зменшенні ОЦК гемодилуція виникає швидше і з більшою вірогідністю розвитку ТУР-синдрому.

Тривалість захворювання у 3 групі була вірогідно більшою ніж у перших двох (639 днів проти 564 днів та 449 днів у 1 та 2 групі). Інші показники перебігу хвороби та її ускладнень не відрізнялись між групами, хоча можна було би очікувати впливу наявності та активності запального процесу у сечовому міхурі та нирках на появу інтраопераційних ускладнень. Передопераційні показники крові та сечі також не виявили вірогідних розбіжностей між групами.

Ще однією відмінністю серед базисних показників був об'єм простати – у 3 групі він виявився вірогідно більшим – 56,1 см³ проти 47,1 см³ у 1 групі та 42,8 см³ у другій. Крім того, відсоток пацієнтів з об'ємом простати більше 50 см³ також був вірогідно більшим у третій групі – 50% проти 30,4% та 26,1% відповідно. Дані відмінності цілком очікувані, адже зі збільшенням об'єму простати збільшується тривалість операції та кількість судин, які під час ТУР пошкоджуються.

Аналіз головних показників гемодинаміки під час оперативного втручання також виявив певні закономірності. Якщо систолічний артеріальний тиск між групами не відрізнявся достовірно, діастолічний в третій групі був вірогідно більшим (93 мм рт.ст. проти 85 мм рт.ст. в першій та 83 мм рт.ст. в другій). Звертає на себе увагу також тенденція до зменшення пульсового тиску – з 57 мм рт.ст. в першій до 52 мм рт.ст. в другій і 50 мм рт.ст. в третій. Дані відмінності свідчать про важливість оцінки діастолічного та пульсового тиску, зміни яких в певних випадках більш показові для визначення ранніх стадій порушення гемодинаміки під час оперативного втручання.

Тривалість самого оперативного втручання також корелювала з появою змін гемодинаміки і вірогідно відрізнялась між групами. Вона виросла з 34 хв. в першій групі та 37 хв. в другій до 56 хв. в третій. Критичним вважається тривалість ТУР в 55-60 хв., а у третій групі 50% хворих мали більшу тривалість операції.

При аналізі головних показників післяопераційного періоду більшість з них вірогідно не відрізнялись між групами. Післяопераційний ліжкодень у першій групі склав у середньому 8,4 дів проти 7,9 у другій та 8,0 у третій, кількість ускладнень також не відрізнялась.

Таким чином, проведене дослідження дозволило зробити певні висновки щодо факторів ризику ТУР синдрому: 1. Розвиток ускладнень, зокрема ТУР-синдрому має пряму залежність від тривалості оперативного втручання та об'єму простати. 2. Тривалість операції більше 55 хв. призводить до гіпергідратації (за рахунок потрапляння великої кількості промивної рідини до судинного русла), що значно підвищує ризик розвитку ТУР-синдрому. 3. Початковими ознаками розвитку ТУР-синдрому є розвиток (навіть за умов медикаментозної корекції гемодинаміки): брадикардії, гіпотонії, гіпертензії із підвищенням діастолічного тиску і одночасним зменшенням пульсового тиску. 4. Одним із прогностичних методів розвитку ТУР-синдрому слід вважати інтраопераційний моніторинг гемодинаміки (АТ, ЧСС, визначення фракції викиду).

Іващук С.І.

СТРУКТУРНІ ЗМІНИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ПАНКРЕАТИТ З УРАХУВАННЯМ ЛІПІДНОГО ПРОФІЛЮ

Кафедра сімейної медицини

Буковинський державний медичний університет

Метою дослідження було дослідити структурно-функціональні зміни підшлункової залози у хворих на гострий панкреатит з урахуванням ліпідного профілю.

Обстежено 85 хворих, які були госпіталізовані у хірургічні відділення ЛШМД м. Чернівці за період 2012-2014 роки. Серед них чоловіки становили 40 (47,06%), жінки – 45 (52,94%).

Структурні зміни підшлункової залози вивчали за даними ультразвукового дослідження підшлункової залози хворих на набряковий гострий панкреатит, чи загостренням хронічного: збільшення розмірів головки, і/чи тіла та/чи хвостової ділянки, неоднорідність структури, ехогенність, розширення Вірсунгової протоки, наявність кіст, вільної рідини у черевній порожнині, конкрементів у просвіті Вірсунгової протоки, чи дрібних дуктулярних структурах паренхіми.

Дослідження ліпідів сироватки включало визначення загального холестеролу (ЗХС), триацилгліцеролів (ТГ) та ХС ліпопротеїнів високої і низької густини (ХС ЛПВГ, ХС ЛПНГ) методом фотометричного аналізу. Індекс атерогенності (ІА) вираховували за формулою А.Н. Клімова: $IA = (ЗХС - ХС ЛПВГ) / ХС ЛПНГ$.

Статистичну обробку даних проводили за допомогою програмного забезпечення MYSTAT 12. Вираховували середню арифметичну (M), стандартну похибку середньої арифметичної (m), 95% довірчий інтервал (LCL, UCL), коефіцієнт вірогідності різниці (t - критерій Стьюдента), вірогідність помилки (p). Різницю вважали вірогідною за $p < 0,05$.

Неоднорідність структури підшлункової залози спостерігали у 1,78 рази частіше за біліарного панкреатиту ($p=0,015$). Натомість, парапанкреатичну гідрофільність у 1,94 рази частіше виявляли за ГП алкогольного походження ($p=0,027$). У хворих на ГП алкогольного генезу ультрасонографічно діагностували прості кісти, чо не спостерігали у пацієнтів із ГП біліарного походження. За рештою УЗД показників суттєвих відмінностей не встановили.

У переважній частині обстежених спостерігали клінічно і лабораторно значиму дисліпідемію: вміст ЗХС перевищував нормальні показники (>5 ммоль/л) у 64,7% чоловіків та у 17,1% жінок, ХС ЛПНГ (>3 ммоль/л) – у 51,0% і 17,1% відповідно, ТГ ($>1,7$ ммоль/л) – у 56,9% і 17,1%, ІА ($>3,0$ у.о.) – у 49,0% і 34,3%, при



низькому рівні антиатерогенного ХС ЛПВГ ($<1,03$ для чоловіків і $<1,2$ для жінок) – у 33,3% чоловіків і 17,1% жінок, відповідно. При цьому, залежно від етіологічного чинника ГП чи загострення ХП, вірогідної різниці у чоловіків за рівнем ЗХС, ТГ і розрахункового ІА не встановили. Вміст ХС ЛПВГ у чоловіків із біліарним ГП на 36,4% нижче, ніж у таких із алкогольним ГП ($p=0,014$), а ХС ЛПНГ навпаки вище – на 18,3% ($p=0,051$). У жінок хворих на біліарний ГП рівні ХС ЛПНГ та ТГ нижчі, ніж у чоловіків даної групи на 38,2% ($p=0,011$) і 41,8% ($p=0,01$) відповідно. Неспецифічний показник системної запальної відповіді СРП перевищував референтні дані (10 мг/л) у десятки разів у 72 (83,7%) хворих на ГП із вірогідно більшим значенням у пацієнтів із біліарною формою ГП, ніж алкогольною у 2,25 рази ($p=0,027$).

Отже, перебіг гострого набрякового панкреатиту та загострення хронічного панкреатиту супроводжується дисрегуляцією ліпідного обміну. Структурні зміни за алкогольного гострого панкреатиту характеризуються помірно вираженою запальною реакцією паренхіми, парапанкреатичною гідрофільністю та появою дрібних кіст. Біліарний гострий панкреатит асоціює з більшою частотою гостро-запальних змін структури: зниженням ехогенності та її неоднорідністю.

Іфтодій А. Г., Козловська І.М., Білик О.В.

КОМПЛЕКСНЕ ЛІКУВАННЯ УСКЛАДНЕНИХ ХРОНІЧНИХ АНАЛЬНИХ ТРІЩИН

Кафедра хірургії та урології

Буковинський державний медичний університет

Анальна тріщина – одне з найбільш поширених захворювань у практиці колопроктолога, що значно знижує якість життя (ЯЖ) пацієнтів через різко виражений біль під час дефекації та кровотечі, спазм анального сфінктера. Існують різні погляди на патогенез анальної тріщини – хронічної виразки анального каналу, що тривало не загоюється. Найбільш поширеними теоріями виникнення хронічних анальних тріщин є: механічна, нейрорефлекторна, інфекційна, токсична, психосоматична, судинна, поліетіологічна, ін. Лікування хронічних тріщин прямої кишки повинно бути спрямоване саме на основні патогенетичні ланки їх розвитку. У зв'язку з цим нами запропонований новий метод комплексного лікування даної патології з етіопатогенетично обґрунтованим застосуванням лікарського засобу.

Поліпшення ефективності лікування хро нічниханальних тріщин шляхом розробки і впровадження в практику методів лікування, що ґрунтуються на патогенетичних аспектах даної патології. Провести порівняльну оцінку ефективності лікування пацієнтів за традиційною методикою та запропонованим нами комплексним методом лікування.

Проведено обстеження та лікування 86 пацієнтів з ХАТ в I та II хірургічних відділеннях лікарні швидкої медичної допомоги м.Чернівці, в проктологічному відділенні обласної клінічної лікарні м.Чернівці та проктологічному відділенні Київської міської клінічної лікарні №18 з 2008 по 2013 роки. Всі хворі спостерігались нами ще протягом 6 місяців після стаціонарного лікування. Основна група включала 43 пацієнти, що були оперовані запропонованим новим методом [Патент України № U201400068 Спосіб хірургічного лікування хронічних тріщин прямої кишки, опубл. 10.07.2014, Бюл. № 13.], суть якого полягає у висіченні патологічного анального комплексу (анальна бахромок, анальна тріщина, анальний сосочок) вершиною до анального сосочка, обов'язково захопивши краї тріщини. Дистально від розрізу шкіри мобілізували шкірний клапоть з жировою клітковиною на глибину 2-3 см для його рухомості. При цьому виконували ретельний гемостаз (діатермією чи лігатурою) ділянки операційної рани. При оптимальній експозиції волокон внутрішнього сфінктера за допомогою скальпеля виконували дозовану сфінктеротомію протяжністю 1,5-2 см по ширині. Додатковий гемостаз. Далі виконували анопластику шляхом підшивання шкірного клаптя та слизово-язового клаптя анального каналу безперервним внутрішньостінковим швом з наступним укріпленням лінії анопластики трьома окремими вузловими швами із шовного матеріалу, що не розмоктується. У комплексне лікування хронічних тріщин відхідника також були включені, починаючи з 2 доби після операційного лікування, 5 сеансів внутрішньотканинного електрофорезу з розчином Діоксизоль®-Дарниця (Україна), густиною струму 0,025–0,05 мА/см² протягом 60 хв. щоденно використовуючи апарат для гальванізації Поток-1 (Україна) [Патент України № 87377 Спосіб внутрішньотканинного електрофорезу в лікуванні ускладнених хронічних тріщин прямої кишки в до- і післяопераційному періоді]. У контрольній групі (43 пацієнти) застосовували загальноприйняті методи лікування. Групи пацієнтів були однотипними за віком, статтю та локалізацією тріщини.

Пацієнтам була запропонована дієта №3 за Певзнером. З метою зменшення подразнювальної дії калових мас рекомендували виключити з раціону гостру, солону, смажену їжу, спеції, алкоголь та надати перевагу їжі кисло-молочно-рослинного характеру. Також рекомендували проводити теплі сидячі ванночки 3-4 рази на день, оскільки в комплексному лікуванні вони мають вагоме значення, ванночки насамперед зменшують тонус сфінктера, сприяють очищенню та загоєнню дефекту.

Встановлено, що в пацієнтів основної групи, починаючи вже з першої доби проведення сеансів внутрішньотканинного електрофорезу з діоксизолем, зменшується інтенсивність больового синдрому з 6,3–6,4 до 5,7 бала порівняно з контрольною групою, де даний результат досягається тільки після 10 дів. Больовий синдром в основній групі швидко зменшується в основній групі протягом 5 днів після операційного лікуванн до 1,8 бала, тоді як в контрольній групі це зменшення відбувається значно повільніше і довше.



Вже через 2 місяці після запропонованого комплексного хірургічного лікування показники сфінктерометрії практично не відрізнялися від практично здорових осіб, а через 6 місяців після оперативного втручання нормальна функціональна здатність відхідника в усіх пацієнтів була відновлена повністю. Проведений аналіз опитувальника SF-36 свідчить, що всі показники якості життя у пацієнтів, де застосовували запропонований метод лікування анальних тріщин були вірогідно значно вищими (у 1,2-1,7 рази), аніж у пацієнтів, де застосовували загальноприйняте лікування. Загалом якість життя пацієнтів оперованих запропонованим методом значно вища від середнього рівня як за шкалою фізичного, так і психоемоційного статусу – відповідно $89,2 \pm 7,8$ та $84,8 \pm 5,2$ бала.

Застосування розробленого нами комплексного методу лікування ХАТ значно підвищує ефективність лікування та покращує якість життя пацієнтів, що, на нашу думку, може стати методом вибору при лікуванні даної патології й забезпечить високий рівень соціальної та фізичної реабілітації пацієнтів. Запропонований лікувальний алгоритм технічно простий, не має протипоказань та доступний для використання в стаціонарних та амбулаторних умовах медичних закладів будь-якого рівня.

Каратєєва С. Ю.

ОЗОНОТЕРАПІЯ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТИ

*Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти
Буквинський державний медичний університет*

Аналіз даних літератури свідчить про неухильне зростання кількості хворих на цукровий діабет, і сягає в розвинутих країнах більше 6% населення. Впродовж останніх 10 років поширеність цукрового діабету в Україні зросла у 1,5 рази, і на сьогодні складає більше 1 млн. хворих, з яких понад 5 тис. – діти.

З хірургічної точки зору актуальність цієї проблеми в першу чергу зумовлена тим, що більше ніж у 30 - 70 % хворих на цукровий діабет виникають гнійно-запальні процеси і 50% госпіталізованих хворих потребують хірургічної допомоги.

Метою дослідження було покращання результатів лікування гнійно-запальних процесів у хворих на цукровий діабет шляхом застосування внутрішньовенної озонотерапії.

Досліджено 124 хворих на цукровий діабет з гнійно-запальними ускладненнями. Основна група 53 (42,7%) хворих, яким поряд з комплексним лікуванням виконувалась внутрішньовенна озонотерапія. Контрольна група 71 (57,2%) пацієнти, яким проводилось лікування за загальноприйнятими методиками.

За результатами клінічних спостережень було встановлено, що хворі, яким проводилась озонотерапія, після 1-2 процедур відмічали зменшення болю, регрес набряку, інфільтрації та гіперемії навколо рани. В контрольній групі ці показники стабілізувались лише на 6-7 день стаціонарного лікування.

За умов проведення озонотерапії в основній групі хворих при поступленні, під час лікування і при виписці також не виявлено суттєвих зрушень з боку активності церулоплазміну, малонового альдегіду та окиснювальної модифікації білків.

Результати імуногематологічних індексів і коефіцієнтів показали, що за абсолютними та відносними показниками основних імунокомпетентних клітин у периферійній крові та імуногематологічними індексами і коефіцієнтами, що розроблений комплексний метод лікування з включенням озонотерапії має певну ефективність і сприяє нормалізації імунних показників, а також корегує ступінь імунних порушень, так як при поступленні у 65,0% хворих встановлений II-III ступінь імунних порушень, що вимагали обов'язкового проведення імунореабілітації, а при проведенні озонотерапії, від якої вони до закінчення лікування нормалізувались у 10% хворих. Особлива ефективність виявлена при III ступені імунних порушень.

Результати мікробіологічних досліджень біопатів рани досліджуваних хворих, показали, що у хворих мікробний спектр представлений грампозитивною коковою флорою, серед яких провідне місце належить стафілококу, синьо-гнійній паличці, які під дією внутрішньовенної озонотерапії на 7 добу після оперативного втручання показник обсіменіння рани мікроорганізмами знижувався нижче “критичного рівня” і був достовірно нижчим, ніж у хворих контрольної групи, у яких цей показник перевищував “критичний рівень”.

Отже, зазначені зміни, на фоні, характерних позитивних клінічних ефектів озонотерапії, можна розцінювати як сприятливі біохімічні ознаки для застосування цього методу лікування у хворих на цукровий діабет з гнійно-запальними ускладненнями.

Карлійчук М.А.

ДОСВІД КОМБІНОВАНОЇ ФАРМАКОЛАЗЕРНОЇ ТЕРАПІЇ ДІАБЕТИЧНОГО МАКУЛЯРНОГО НАБРЯКУ

*Кафедра офтальмології ім. Б.Л. Радзівовського
Буквинський державний медичний університет*

Діабетичний макулярний набряк (ДМН) – провідна причина зниження зору у хворих на цукровий діабет (ЦД) 2-го типу. В лікуванні ДМН застосовуються як введення стероїдних протизапальних препаратів та інгібіторів ангіогенезу в склисте тіло, так і лазеркоагуляція (ЛК) сітківки. Слід зазначити, що довготривалість ефекту проведеного лікування частіше залежить від ступеня генералізованого ураження судинного русла всього організму пацієнта. Доведено, що зазвичай ефективність монотерапії є невисокою, однак на теперішній час не досягнуто консенсусу щодо однозначної стратегії лікування ДМН.

Існують дані, що ЦД зумовлює появу дефектів або зменшення товщини шару нервових волокон сітківки з першої стадії діабетичної васкулопатії. Висока інтенсивність лазерного опромінення може призвести до ушкодження гангліонарних клітин сітківки та втрати шару нервових клітин в сітківці з наступним потоншенням перипапільярних нервових волокон. Лазерне лікування та інтравітреальне введення препаратів направлені на усунення тих проявів та ускладнень діабетичної ретинопатії, які є безпосередньою причиною порушень зору, однак корекції порушень, які призводять до нейродегенерації, при цьому не відбувається. Збереження гангліонарних клітин сітківки можна досягти нейропротекцією, яка збільшить здатність пошкодженої тканини протистояти нейротоксичності та обмежить розповсюдження лазерного ушкодження. Тому, на наш погляд, доцільною є розробка комбінованого лікування ДМН.

Мета дослідження - вивчити ефективність комплексного лікування ДМН з застосуванням ЛК сітківки, інтравітреального введення інгібітору ендотеліального фактору росту судин ранібізумабу, прийому цитиколіну та «Армадину».

Під спостереженням знаходилися 26 хворих (46 очей) на ЦД 2 типу віком $54,4 \pm 8,6$ років з ДМН з товщиною фовеоли не більше 360 мкм та макулярним об'ємом менше 8,0 мм, яким проведено лазеркоагуляцію парамакулярної зони сітківки (діодний лазер Nidek GYC-1000) в 2 сеанса з інтервалом в 4 тижня та інтравітреальне введення 2 мг (0,05 мл) ранібізумабу через тиждень після 1-го сенсу ЛК. Пацієнти були поділені на дві співставлені за статтю, віком, тривалістю ЦД та супутньою патологією групи. 12 пацієнтів основної групи (20 очей) впродовж трьох тижнів після ЛК отримували «Армадин» по 1 таб. (125 мг) 2 р./день. Після ЛК пацієнти основної групи отримували курс цитиколіну по 500 мг внутрішньовенно впродовж 5 днів, надалі – в таблетках по 500 мг двічі на добу впродовж місяця. Пацієнтам проводили стандартне офтальмологічне обстеження, дослідження центрального поля зору за допомогою аналізатора поля зору Twinfield (Oculus, Німеччина), а також оптичну когерентну томографію за допомогою ОКТ RTVue-100 (Optovue, США) в області диска зорового нерва (ДЗН) та макули на фоні медикаментозного мідріазу з фотоархівуванням перед, через 2 тижня, 1 та 3 місяця після лікування.

Середні величини гостроти зору та товщини сітківки в фовеолі та парафовеолярній зоні в обох групах до початку лікування вірогідно не відрізнялися. Гострота зору вдалину з корекцією складала $0,15 \pm 0,06$. Товщина сітківки в центральній зоні діаметром 1 мм була збільшена в усіх пацієнтів та складала від $294,12 \pm 14,32$ до $346,44 \pm 12,02$ мкм. Товщина шару нервових волокон складала $0,22 \pm 0,07$ мм, площа неврального ободка – $1,81 \pm 0,42$ мм². Через 3 місяця після проведення ЛК сітківки та інтравітреального введення ранібізумабу у пацієнтів контрольної групи гострота зору зросла в середньому з $0,25 \pm 0,04$ до $0,5 \pm 0,08$, в основній групі – з $0,18 \pm 0,12$ до $0,6 \pm 0,17$. Товщина сітківки в парафовеолярній області зменшилася в контрольній групі з $296,46 \pm 14,12$ до $252,42 \pm 10,02$ мкм ($p < 0,05$), в основній – з $292,04 \pm$ до $246,42 \pm 9,41$ мкм ($p < 0,001$). Зменшення товщини шару нервових волокон було достовірно вище ($p < 0,05$) в контрольній групі через 3 місяця після лікування. При виконанні статичної периметрії через 3 місяця після проведеного лікування у пацієнтів обох груп за даними основного відхилення (MD) була виявлена депресія ретинальної світлочутливості глибиною від -7,8 до -13,2 дБ. Однак, у хворих контрольної групи депресія світлочутливості сітківки була вірогідно ($p < 0,01$) більше, ніж у хворих основної групи. Така ж тенденція прослідковувалась і в інших інтерпретаціях результатів тесту: числовому, загальному та структурному відхиленнях. Покращання зору у хворих пов'язано з регресом набряку сітківки та частковим розсмоктуванням м'яких ексудативних вогнищ в макулярній області. Через 3 місяця після ЛК при огляді очного дна офтальмоскопічних ознак макулярного набряку та прогресування діабетичної ретинопатії у більшості прооперованих хворих обох груп виявлено не було. Таким чином, стан функціональних та морфометричних показників сітківки та ДЗН у хворих із ДМН був вірогідно краще у хворих, які отримували комбіноване лікування з застосуванням ЛК сітківки, інтравітреального введення ранібізумабу, прийому цитиколіну та «Армадину».

Таким чином, отримані нами дані виявили меншу атрофію шару ретинальних нервових волокон, кращий стан ретинальної порогової світлочутливості та вищу гостроту зору у пацієнтів основної групи. Відсутність статистично вірідної різниці при порівнянні деяких показників можна пояснити варіабельністю післяопераційного перебігу у хворих (частковий гемофтальм, діабетична нейропатія), що іноді ускладнювало порівняння як морфометричних, так і функціональних параметрів.

Комбіноване фармаколазерне лікування ДМН з виконанням лазеркоагуляції сітківки як стратегії першої лінії, інтравітреальним введенням антиангіогенного засобу, застосуванням нейропротекторної терапії є ефективним та може бути рекомендованим до широкого клінічного застосування.

Кнут Р.П., Сидорчук Р.І., Волянчук П.М., Карлійчук О.А.

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРМІНІВ ФІКСАЦІЇ АЛОТРАНСПЛАНТАТА ДО ТКАНИН ЛОЖА ПРИ ПЛАСТИЦІ ГРИЖ ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ

*Кафедра загальної хірургії
Буквинський державний медичний університет*

Упродовж останніх років все частіше постає питання застосування альтернативних методів фіксації алотрансплантата при виконанні пластики гриж передньої черевної стінки, оскільки використання проленових лігатур призводить до додаткової травматизації тканин та нервових волокон в ділянці пластики, що може в свою чергу спричинити виникнення ускладнень післяопераційного періоду. Застосування безшовних методів пластики та хірургічних клеїв дозволяє уникнути вказаних вище ускладнень, проте, недостатньо ефективна



фіксація алотрансплантата може призвести до його зміщення у післяопераційному періоді і спричинити виникнення рецидиву.

Мета - встановити терміни фіксації алотрансплантата до тканин ложа за рахунок фібринових та колагенових волокон для подальшої розробки більш ефективних методів хірургічного лікування гриж передньої черевної стінки.

Дослідження носить експериментальний характер. Матеріалом дослідження стали 26 білих щурів лінії Wistar, яким у м'язи передньої черевної стінки було імплантовано проленові алотрансплантати розмірами 0,5×0,5 см. Забір матеріалу для гістологічного дослідження проводили шляхом біопсії ділянки м'язів із імплантованим алотрансплантатом через 1, 3, 5, 7 та 10 діб з моменту моделювання експерименту. Зрізи товщиною 3-5 мкм фарбували за стандартними методиками. Дослідження проводили при збільшенні ×100 із застосуванням описової методики виявлення змін.

Результати проведеного дослідження свідчать, що упродовж перших чотирьох діб з моменту моделювання експерименту фіксація алотрансплантата відбувається переважно за рахунок фібринових волокон. При взятті біопсії у цей період алотрансплантат легко зміщувався. Починаючи з 5 доби з моменту моделювання експерименту у біоптатах тканин відмічається переважання колагенових волокон. При взятті біопсії алотрансплантат був фіксований до тканин ложа і не зміщувався.

Таким чином, упродовж перших чотирьох діб післяопераційного періоду фіксація алотрансплантата є недостатньо ефективною, що може спричинити його зміщення або скручування та призвести до виникнення рецидиву грижі, в зв'язку з чим доцільним є застосування хірургічних клеїв (зокрема, фібринового та альбумінового) для його фіксації та попередження виникнення ускладнень післяопераційного періоду.

Ковальчук П.Є., Гасько М.В., Тулюк С.В.

ФІЗІОЛОГІЧНИЙ ТА РЕПАРАТИВНИЙ ОСТЕОГЕНЕЗ В УМОВАХ ДЕФІЦИТУ МІКРОЕЛЕМЕНТУ СЕЛЕНУ

*Кафедра травматології, ортопедії та нейрохірургії та медицини надзвичайних ситуацій
Буковинський державний медичний університет*

На сьогодні поза увагою дослідників залишається та потребує вивчення ціла низка невирішених питань, серед яких: вплив селен-дефіцитних станів на кістку, загоєння кісткових дефектів і морфологічні особливості процесу в умовах селен-дефіциту.

Метою дослідження було дослідити в експерименті особливості фізіологічного та репаративного остеогенезу при посттравматичних дефектах метадіафіза стегнової кістки в умовах дефіциту мікроелементу селену.

Експериментальна частина виконана на 63 рендобрендних білих щурах-самцях 3-х місячного віку. Особливості репаративного остеогенезу вивчали на моделі травматичного ушкодження проксимальному метадіафізі стегнової кістки. Дефект отримували за допомогою свердла діаметром 1 мм.

Експеримент виконано на двох групах тварин: контрольній (КГ) та основній (ОГ). КГ – 21 тварина, на яких вивчали перебіг репаративного остеогенезу без застосування певного медикаментозного чи фізичного впливу – фізіологічний остеогенез; ОГ – 42 щури, з яких було сформовано дві підгрупи. У тварин основної групи моделювали дефіцит селену шляхом використання харчового раціону з низьким вмістом селену (до 6 мкг/100 г). За 72 доби усім тваринам було виконано дірчастий дефект на ділянці проксимального метадіафіза стегнової кістки. Першу підгрупу (I п) тварин продовжували утримувати в стані дефіциту селену, а тварин II підгрупи (II п) виводили із цього стану шляхом використання харчового раціону з вищим вмістом селену (до 55 мкг/100 г) у поєднанні з медичним препаратом «СЕЛЕН-АКТИВ» з розрахунку 55 мкг/кг/добу). Перебіг репаративного остеогенезу вивчали гістоморфологічно в строки 7, 15 та 30 діб після отримання дефекту. Статистичну обробку матеріалу проводили з використанням програмного забезпечення Statisticav.5.5.

За 7 діб після виконання дефекту у тварин КГ заповнення дефекту новоутвореною кістковою тканиною склало 31,86±1,06%, I п та II п – 19,57±0,95% та 22,36±0,82 % відповідно (на 12,56% і 9,50% менше ніж у КГ). На 15 добу відмічалось сповільнене формування періостального кісткового регенерату, заповнення дефекту склало 48,71±2,03%. У тварин I п – поширені ділянки некрозу, заповнення дефекту – 23,57±0,95%, що на 25,14% < ніж у КГ. II п – поступове відновлення репаративної, 29,00±0,82% , що на 19,71% < ніж у КГ. Через 30 діб у тварин КГ – ендохондріальне окостеніння, 95,42±2,03%. У тварин I п – 38,14±1,50%, що на 57,28% < ніж у КГ. II п – відновні процеси прогресували заповнення – 51,28±1,50%, що на 44,14% < ніж у КГ.

У тварин дослідної групи з модельованим дефіцитом селену терміни формування кісткового регенерату були уповільненими в 1,5 рази а його якість погіршена в 1,28 рази внаслідок вторинної перебудови, що пов'язано з неспроможністю регенерату до навантаження; у дослідних тварин з модельованим дефіцитом селену вирізнялося пригнічення стадій ремодельовання, що відображається у зменшенні відносної площі пластинчастої кісткової тканини у порівнянні з контролем; комплексне лікування щурів із модельованим дефіцитом селену «Селен-АКТИВ» у післяопераційному періоді призводить до перебігу репаративного остеогенезу, характерного для контрольних тварин.

Таким чином, наведенні нами дані свідчать про негативний вплив дефіциту селену на репаративний та фізіологічний остеогенез, який проявляється пригніченням цих процесів та супроводжується порушенням формування кісткового регенерату, погіршенням структурно-функціонального стану кісткової тканини, розвитком дегенеративно-некротичних змін у кістковій тканині та епіфізарному хрящі.



Кучук О.П.

КОМБІНОВАНИЙ МЕТОД ЛІКУВАННЯ ДЕМОДЕКОЗНОГО БЛЕФАРИТУ

*Кафедра офтальмології ім. Б.Л.Радзіхівського
Буковинський державний медичний університет*

Демодекозний блефарит викликається *Demodex folliculorum hominis*, *Demodex brevis*. Кліщ – залозниця вугрова паразитує в протоках сальних та мейбомієвих залоз, а також у волосяних фолікулах. Захворювання може супроводжуватись трихіазом, мадарозом, хронічним кон'юнктивітом, краєвим кератитом, синдромом «сухого ока». Демодекозний блефарит в 60 % випадках супроводжується з ураженням кліщем шкіри обличчя.

Медикаментозне лікування демодекоза перебігає складно через те, що кліщі розташовуються глибоко, і місцеве застосування будь-яких, навіть найбільш ефективних засобів не може подіяти одночасно на всіх паразитів, зазвичай гинуть лише найбільш поверхнево розташовані. Лікування ускладнюється ще й тим, що препарати, що містять сірку чи дьоготь не можуть бути застосовані в офтальмології, бо є шкідливими для очей, а ефективність офтальмологічних лікарських засобів недостатня через їх слабе проникнення у мейбомієві залози і власне фолікули. Зважаючи на вищевказані причини нами був запропонований комплекс лікування демодекозу шляхом послідовного нанесення на шкіру повік препарату Спрегаль та подальшого проведення дарсонвалізації повік. За потреби аналогічні процедури проводяться на ураженій шкірі обличчя.

Лікувальні ефекти препарату Спрегаль реалізуються за рахунок його компонентів, що мають інсектицидні властивості. Есдепалетрин є нейротоксичною отрутою для комах, що порушує катіонний обмін мембран нервових клітин комах. Піпероліну бутоксид посилює дію есдепалетрину.

Препарат слід наносити на шкіру повік ватним тампоном або вушною паличкою акуратно, не допускаючи потрапляння на слизову ока.

Метод дарсонвалізації має наступні лікувальні ефекти: акаріцидний та бактерицидний – завдяки дії іскрового розряду та озону, що генерується в біяелектродному просторі апарату для дарсонвалізації; протибольовий та протисверб'їжний – за рахунок збільшення порог чутливості больових та тактильних екстерорецепторів; імуностимулюючий також за рахунок дії іскрового розряду, що стимулює фагоцитоз, та виділення біологічно активних речовин, які стимулюють гуморальну ланку імунітету.

За допомогою даної методики в період 2013-2014 років нами було проліковано 28 хворих. Зазвичай, курс дарсонвалізації з Спрегалем тривав десять днів з подальшою перервою на два тижні та повторним проведенням аналогічного курсу. Вибір саме такої схеми відповідає повному циклу життєдіяльності кліща (15 днів), оскільки всі методи лікування діють тільки на дорослі особини. На нашу думку, іскровий заряд, за рахунок дії на гладком'язові клітини мейбомієвих та сальних залоз, стимулює викид їх секрету. Разом з секретом на поверхню шкіри повік виділяється і демодекс, який підпадає під дію Спрегалю, попередньо нанесеного на шкіру, що підвищує ефективність знищення кліща та покращує клінічний перебіг захворювання. Ефективність даної методики підтверджується тим, що сверб'їж, набряк та почервоніння повік після першого курсу лікування зменшились у 98 % хворих. Якщо при первинній мікроскопії вій в препараті виявлялося 8-14 кліщів у полі зору, то після першого курсу при контролі кількість їх зменшувалася до 1-2 в полі зору. Після повторного курсу лікування процент від'ємних мікроскопічних аналізів вій наближався до 100%.

Запропонований нами новий комбінований метод лікування демодекозного блефариту шляхом послідовного нанесення на шкіру повік препарату Спрегаль та подальшого проведення дарсонвалізації повік є простим у використанні, доступним та ефективним способом лікування демодекозу та профілактики його ускладнень.

Максим'юк В.В.

ОСОБЛИВОСТІ ХІРУРГІЧНОЇ ТАКТИКИ ТА КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ У ОСІБ З ГЕНЕТИЧНО ДЕТЕРМІНОВАНИМИ РОЗЛАДАМИ ВНУТРІШНЬОАЦИНАРНОЇ ІНАКТИВАЦІЇ ТРИПСИНУ

*Кафедра хірургії
Буковинський державний медичний університет*

Основним етіопатогенетичним механізмом, який безпосередньо визначає характер перебігу ГП та суттєво впливає на результати його лікування є домінування автокаталітичної інтрацелюлярної агресії над захисними можливостями місцевих факторів антиферментного захисту, спроможність яких визначається цілою низкою спадкових факторів. У зв'язку з цим, одним із основних завдань нашої роботи було оптимізувати хірургічну тактику та напрацювати нові ефективні підходи до лікування гострого панкреатиту у осіб з генетично детермінованими розладами внутрішньоацинарних механізмів інактивації трипсину.

У дослідженні прийняло участь 147 хворих з різними формами ГП, яких розділяли на дві групи. 1-у групу склали 88 осіб, у яких на основі ретроспективного аналізу історій хвороб вивчено особливості перебігу гострого деструктивного панкреатиту на тлі генетично детермінованих розладів внутрішньоацинарної інактивації трипсину. Діагностика, прогнозування перебігу та лікування ГП у осіб цієї групи здійснювались згідно діючих стандартів та уніфікованого клінічного протоколу надання медичної допомоги хворим із гострим панкреатитом. У 2-у групу увійшло 89 осіб, у яких застосовувались запропоновані підходи до оптимізації лікувальної тактики, а також напрацьовані методи діагностики, прогнозування перебігу та комплексного



лікування ГП у хворих з несприятливими R122H- та H122H- поліморфізмами гена PRSSI та S34S- поліморфізмом гена SPINK1.

Вибір тактики лікування хворих дослідної групи здійснювався згідно запропонованого алгоритму, розпрацьованого з урахуванням високого ризику розвитку важкого клінічного перебігу ГП у осіб з мутаційними генотипами. Згідно напрацьованого алгоритму хворих із легким та середнім ступенем тяжкості ГП, у яких за результатами генетичних досліджень встановлювалась наявність мутаційних R122H-, H122H- та S34S-генотипів, відносили до когорти пацієнтів із важким ГП, що визначало наступний вибір лікувальної тактики та відповідного комплексу оптимізованої інтенсивної терапії.

За умов виявлення кандидатних спадкових чинників розвитку важкого клінічного перебігу ГП, усім хворим 2-ої групи в умовах ВРІТ проводили оптимізовану («обриваючу») інтенсивну терапію, однією із основних засад якої було застосування деескалаційного підходу. Суть останнього полягала у первинному призначенні максимальних доз блокаторів панкреатичної секреції, інгібіторів протеолітичних ферментів та антибіотиків широкого спектру дії останніх генерацій.

Антиферментну терапію проводили шляхом пролонгованого доведеного, ендопортального, ендолімфатичного та місцевого введення інгібіторів протеолізу за напрацьованими методиками (патенти на корисну модель № 62364 UA, заявка на корисну модель № 201407448).

Враховуючи швидке виснаження факторів антиферментного захисту у осіб з мутаційним генотипом застосовували специфічну замісну аугментаційну терапію. Для цього проводились багаторазові трансфузії свіжозамороженої плазми, доцільність аугментаційного використання якої обґрунтовувалась вмістом антипротеазних чинників, у першу чергу - α_1 -АТ та α_2 -МГ.

Беручи до уваги здатність активних форм кисню потенціювати внутрішньоацидарну активацію панкреатичних ферментів, комплексне лікування хворих з несприятливими поліморфізмами генів PRSSI та SPINK1 передбачало призначення даларгіну та проведення сеансів ГБО.

З метою нейтралізації та попередження дистанційного ускладнюючого впливу активованих ферментів підшлункової залози застосовували принцип «пастки». Для цього проводили довенні інфузії препаратів амінокислот та жирових емульсій, які служили специфічним субстратом для панкреатичних серинових протеаз та ліпази. Застосування наведених підходів здійснювалось на тлі призначення ранньої «агресивної» інфузійної терапії.

В основі хірургічної тактики лежало застосування фазово-етапного підходу. Вибір способу хірургічної інвазії безпосередньо залежав від характеру ураження підшлункової залози, його поширеності та виду ускладнень і визначався згідно напрацьованих алгоритмів та визначених критеріїв.

Для реалізації лікувальної тактики напрацьовано: нові методи спектрофотометричної та люмінесцентної діагностики (патенти на корисну модель № 62667 UA, № 62380 UA № 66933 UA, № 75924 UA); способи прогнозування перебігу, які передбачають оцінку ролі кандидатних спадкових чинників (патенти на корисну модель № 68121 UA, №68811 UA); алгоритми моделювання експертних медичних прогностичних систем; способи ендопортального (патент на корисну модель № 62364 UA), ендолімфатичного (заявка на корисну модель № 2014 07448) та місцевого (патент на корисну модель № 66673 UA) пролонгованого введення медичних середників; способи дренажу та марсупіалізації сальникової сумки (патенти на корисну модель № 66934 UA, № 66934 UA, № 28280 UA); пристрій для дренажу очеревинної порожнини (патент на корисну модель № 25832 UA); нові методи перитонео- та вульнеосорбції (патенти на корисну модель № 30930 UA, № 66654 UA); спосіб тимчасового закриття операційної рани (патент на корисну модель № 69250 UA).

При оцінці ефективності запропонованої лікувальної тактики виявлено, що застосування напрацьованих підходів дозволило суттєво покращити результати лікування, зокрема знизити летальність при поширеному панкреонекрозі з 30% до 14,3%.

Москалюк В.І.

ХІРУРГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОГНОЗУВАННЯ, ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ПАРЕЗУ КИШЕЧНИКУ

Кафедра хірургії

Буковинський державний медичний університет

Післяопераційний парез кишечника одна із невирішених проблем абдомінальної хірургії. Частота розвитку цього ускладнення сягає від 7 до 13%. Тривалий парез кишечника після оперативного втручання призводить до суттєвих порушень гомеостазу, розладів метаболізму, і в кінцевому результаті може стати причиною післяопераційного перитоніту. На жаль, до цього часу не розроблені методи прогнозування порушень моторно-евакуаторної функції кишечника у післяопераційному періоді, що унеможливає розробку методів їх профілактики.

Розроблені численні методи стимуляції кишечника, однак їх ефективність далека від очікуваної. Це свідчить, що у реалізації порушень функцій кишечника є певні механізми, які недостатньо враховуються при лікуванні таких хворих.

У зв'язку з цим, метою нашого дослідження є покращення результатів лікування хірургічних хворих шляхом дослідження причин порушення нейрогуморальної регуляції моторно-евакуаторної кишечника, у першу чергу, генетичних, та на основі отриманих результатів розробити методи прогнозування та ранньої діагностики порушення скоротливої здатності кишечника та створити алгоритми його лікування.



Результати проведених досліджень свідчать про ефективність удосконаленого фоноентерографічного дослідження у діагностиці післяопераційного порушення моторно-евакуаторної функції кишечника у порівнянні із загальноклінічними методами.

Нами виявлено генетичну детермінованість функціонального стану білку, який забезпечує зворотній захват серотоніну з синаптичної щілини. Неблагоприятний варіант гена SERT знижує активність цього білку, забезпечуючи низьку концентрацію даного нейротрансмітера у плазмі крові у хворих з післяопераційним парезом кишечника. При дослідженні рівня серотоніну у виділених групах хворих встановлено, що у пацієнтів з порушенням скоротливої здатності кишечника він був нижчим, ніж у тих, у кого дана функція відновлювалась своєчасно. У структурі хворих, у яких моторно-евакуаторна функція кишечника після оперативного втручання не відновлювалась, неблагоприємний варіант даного гена зустрічався найчастіше.

На основі цього нами розроблені методи прогнозування виникнення порушень моторно-евакуаторної функції кишечника у післяопераційному періоді. Блокування зворотного захвату серотоніну поряд з іншими механізмами призводить до підвищення тону гладеньких м'язів стінки кишки і посилення перистальтики.

Використання запропонованого лікувального комплексу дало змогу у хворих з прогнозованим порушенням моторно-евакуаторної функції кишечника після оперативного втручання ефективно відновити її, доказом чого є результати фоноентерографії.

Таким чином, проведене дослідження свідчить про важливу роль серотоніну у виникненні післяопераційного парезу кишечника. Порушення нейрогуморальної регуляції скоротливої здатності кишки серотоніном носить генетично детермінований характер. Оцінка варіантів генотипу SERT дає можливість прогнозувати виникнення цього ускладнення. Лікувальна тактика у таких хворих повинна включати забезпечення системного та локального впливу серотоніну на стінку кишки.

Розроблені методи локального підведення серотонінергічних препаратів дають змогу досягти відновлення скоротливої здатності кишечника та знизити частоту післяопераційних ускладнень.

Оліник Ю.В., Домбровський Д.Б.

ВИКОРИСТАННЯ КЛІТИНИ КОРДОВОЇ КРОВІ ПРИ ТРОФІЧНИХ РОЗЛАДАХ ТКАНИН КІНЦІВОК В ЕКСПЕРИМЕНТІ

Кафедра хірургії

Буковинський державний медичний університет

Комплексне лікування трофічних виразок венозної етіології, не зважаючи на досягнення сучасної медицини, залишається актуальним та до кінця не вирішеним питанням хірургії сьогодення. Обґрунтований підхід до використання лікарських засобів та оперативного втручання передбачає розуміння патогенетичних процесів, які відбуваються на молекулярному, клітинному та тканинному рівнях у разі хронічної венозної недостатності та являють собою основу розвитку трофічних порушень. Останніми роками увагу науковців все більше привертають технології, що пов'язані із використанням клітинних трансплантацій при різних патологічних станах. Разом з тим, проблема використання трансплантації клітин кордової крові пацієнтам з хронічними трофічними виразками на тлі венозної гіпертензії, ще не стала об'єктом цілеспрямованих різнобічних досліджень.

Метою нашого дослідження було дослідити на експериментальній моделі трофічної виразки поєднаною з венозною гіпертензією, процеси що відбуваються на гістологічному та імуногістохімічному рівні до та після трансплантації клітин кордової крові, як основу для подальших клінічних досліджень клітинної терапії.

Експериментальні дослідження проведені на білих щурах масою 200-240г. Всім тваринам за власною методикою сформовано виразковий дефект на задній кінцівці в поєднанні з венозною гіпертензією.

Тварини поділені на дві групи, першій на 3-ю добу після формування виразки, під неї, в м'язеву тканину вводились клітини кордової крові, друга група – контрольна, клітини не вводились. Забір матеріалу проводився на 5, 10, 14, 21, 25 добу. Використовувались імуногістохімічні та гістологічні методи дослідження отриманих біоптатів, а саме виявлення колагенового каркасу за методом Слінченка, визначення експресії віментину та фактору Віллебранда.

Встановлено, що у тварин після формування виразкового дефекту на фоні венозної гіпертензії явища пошкодження епідермісу та дерми прогресують, так на 5-10 добу частина дрібних кровоносних судин некротизована та просочена фібрином, що вказує на продовження деструктивного процесу та підтверджує одну з теорій утворення трофічних виразок: теорію «фібринової манжетки»

Тільки на 10-у добу починається формування грануляційної тканини, яка відмежовує вогнище некрозу від живих структур. В цей період виявлено суттєві відмінності від контрольної групи, які продовжуються до кінця експерименту. Так, по контуру виразкового дефекту не знайдено судин з некротичними явищами і просяканням фібрину, що слід оцінити як позитивний ефект, який сприяє загоєнню виразки набагато швидше. Вал клітин попередників у основи виразки у 2-3 рази потужніший ніж у тварин контрольної групи. До кінця експерименту при гістологічному дослідженні у тварин контрольної групи виявлено сполучну тканину з переважанням незрілих колагенових волокон, і тільки в деяких випадках були поодинокі ознаки зрілості фіброзної тканини. В дослідній групі тварин, кількість зрілих колагенових волокон суттєво переважає першу. Також про завершеність диференціації сполучної тканини свідчить зменшення судинного малюнку в порівнянні з групою контролю.



Експресія віментину була найбільшою у тварин контрольної групи на 14-21 добу від моменту моделювання трофічної виразки, що свідчить про активацію процесів, спрямованих на відновлення клітинної та тканинної цілісності, коли у біоптатах тварин дослідної групи даний показник з'являється раніше, вже на 10 добу після початку експерименту.

При дослідженні м'язів кінцівки тварин першої групи вже на 14 добу у ділянках перимізія в мезенхімальних структурах поодинокі спостерігається наявність новоутворених капілярів і судинних тяжів, систематично це спостерігалось на 21-25 добу в ендOPEREMІЗІАЛЬНИХ структурах, судини повнокровні, або з одиничними еритроцитами, тобто, в них здійснюється кровотік при цьому, іммуногістохімічно спостерігається виражена експресія фактору Віллебранда в ендотеліальних клітинах, що вказує на активний ангіогенез, без якого неможливе заживлення. Відповідно в другій групі тварин ці явища спостерігались пізніше, відповідно зрідка на 21 добу, більше на 25 добу.

Отже, процеси активації репаративних та регенеративних процесів мають місце в експериментальній моделі трофічної виразки, проте вони більш виражені у тварин дослідної групи, яким проводилась трансплантація клітин кордової крові, що підтверджується гістологічним та імуногістохімічними методами дослідження.

Паляниця А.С.

ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИФАКТОРНИХ ШКАЛ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ПАНКРЕАТИТ ПРИ ПРОГНОЗУВАННІ МОЖЛИВИХ УСКЛАДНЕНЬ

Кафедра загальної хірургії

Буковинський державний медичний університет

Рання діагностика форми гострого панкреатиту зумовлена необхідністю якомога скоріше розпочати інтенсивну терапію при важкому перебігу захворювання. Гострий панкреатит вважають важким, якщо він супроводжується розладами функції органів черевної порожнини та наявністю місцевих ускладнень (некроз, абсцедування, утворення псевдокіст). Не одне покоління хірургів проводить пошук методів передбачення цих ускладнень на основі ряду певних критеріїв.

Ranson та співавт. (1974 р.) були одними з перших, які впровадили клінічні прогностичні чинники для визначення тяжкості гострого панкреатиту. Він був розроблений для гострого алкогольного панкреатиту та в подальшому адаптований для міліарного. Шкала Ranson ґрунтується на аналізі 12 клінічних параметрів, які визначають на момент госпіталізації хворого в стаціонар та протягом 48 год.

На момент госпіталізації:

- вік > 55 років
- глюкоза крові > 11 ммоль/л
- лейкоцитоз > 16 x 10⁹/л
- ЛДГ > 400 МО/л
- АСТ > 250 МО/л

Через 48 год:

- Зниження гематокриту більш ніж на 10%
- Кальцій плазми < 2 ммоль/л
- Дефіцит основ > 5 meq/l
- Сечовина > на 1,8 ммоль/л
- pO₂ < 60 мм рт. ст.
- BE > 4 ммоль/л
- Дефіцит рідини 6 л

Наявність чинника дорівнює одному балу. Залежно від суми балів враховують прогнозовану летальність:

Сума балів:	0-2	3-4	5-6	7 і більше
Прогнозована летальність:	1%	15%	40%	100%

Чутливість та специфічність індексу становлять відповідно 72% та 76%.

Із мультифакторних систем для оцінки тяжкості гострого панкреатиту найбільш популярною є шкала АРАСНЕ (Acute physiologic and chronic health estimation). Ця шкала передбачає визначення 15 фізіологічних параметрів пацієнта і даних про попередні захворювання. Загальне прогностичне значення шкали АРАСНЕ порівнянне з такими шкалами, як Ranson і Глазго. Перевагою шкали АРАСНЕ є можливість її використання в динаміці, що дає змогу виявляти прогресування або регрес захворювання. Порівняно з ними індекс Glasgow (Imgie), який базується на 8 критеріях, значно спрощений. Він нескладний у застосуванні, проте достатньо ефективний. Його предиктивна (передбачувальна) спроможність межує з шкалою АРАСНЕ. Класифікація Ranson et Balthazar ґрунтується на даних КТ, враховує наявність випоту та скупчень рідини у ділянці підшлункової залози та на віддалі від неї, що дає змогу передбачити абсцедування. Дослідження васкуляризації підшлункової залози при ангіографії та на основі цього оцінка поширення некротичних змін дає змогу підтвердити дані КТ при ранньому прогнозуванні важкості перебігу захворювання, що й зумовлює доцільність цього дослідження при гострому панкреатиті. OSF (Organ System Failure) – це ще один стандартний індекс, неспецифічний для гострого панкреатиту. Крім нього також використовують системи оцінки органної недостатності (MOD, SOFA, LOD, MOF).



На жаль, наявність великої кількості різних діагностичних шкал не дає достатньо ефективного діагностично-прогностичного патогенетично обґрунтованого прогнозу перебігу гострого панкреатиту.

Петрюк Б.В.

ВІЛЬНА АУТОДЕРМОПЛАСТИКА ПРИ ДЕФЕКТАХ ШКІРИ РІЗНОЇ ЕТІОЛОГІЇ

Кафедра загальної хірургії

Буковинський державний медичний університет

Із метою лікування виразок різного походження та локалізації існує багато як консервативних, так і оперативних методів, однак єдиного методу лікування не може бути. Так як етіологія та локалізація їх різноманітні, вибір методу лікування у кожному конкретному випадку повинен бути індивідуальним. Як правило, починають із консервативних методів впливу. За відсутності бажаного ефекту вдаються до оперативних методів.

Як показує досвід, лікування хронічних виразок гомілки травматичної етіології методом вторинної шкірної пластики у більшості випадків дає позитивні результати. Під час операції бажано висікати рубці, а часом і кісткові розростання великогомілкової кістки. Оголена кістка не є абсолютним протипоказом до вільної шкірної пластики. Приживлення на кістковій тканині може бути кращим, ніж на рубці. При цьому клапті повинні бути середньої товщини (не менше половини товщі шкіри), що забезпечує хороший шкірний покрив, стійкий до механічного навантаження. У випадку пересадки шкіри на рубцеву основу, коли з якихось причин не вдалося висікти рубець, товщина клаптів не повинна перевищувати 0,2-0,3 мм.

У переважній більшості випадків виразки гомілок спричинені захворюванням вен. Якщо виокремити виразки, що виникли на місці поширених дефектів шкірних покривів травматичного походження, де загоєння зупинилося внаслідок виснаження репаративних можливостей тканин, то всі інші виразки можна вважати трофічними, адже їх поява зумовлена порушенням живлення тканин даної ділянки. Виразки, що виникли без «видимих» причин, частіше всього є наслідком перенесеного тромбозу, котрий руйнує клапани комісуральних вен.

Лікування хронічних виразок гомілки, що виникли на тлі посттромбозу, є довготривалим, витратним і не завжди забезпечує хороший косметичний і функціональний ефект. Незначні за розміром дефекти завдяки регулярним перев'язкам і обмеженню механічного навантаження на нижні кінцівки з плином часу проявляють тенденцію до самостійного загоєння. При цьому спостерігається як епітелізація, так і регенерація з країв. Важливим моментом у процесі загоєння невеликих дефектів є рубцеве стягнення дна виразки. Значні за площею та глибиною дефекти шкіри та глибшеележачих тканин практично не мають шансу на самостійне загоєння навіть за умови адекватного консервативного лікування. У подібних випадках виникає необхідність у оперативному лікуванні виразок. Досвід показує, що приживлення аутодермотрансплантатів, накладених на гранулюючу поверхню давньої виразки, у переважній більшості випадків не перевищує 50-55%. Попереднє видалення патологічно змінених грануляцій до сполучнотканинної основи шляхом вишкрябування ложкою Фолькмана дозволяє дещо підвищити якість приживлення клаптів – у межах 60-70 %. Однак оптимальним оперативним прийомом слід вважати повне висічення трофічної виразки разом із рубцевою тканиною дна. У цьому випадку можна розраховувати на приживлення на рівні 80-90% і вище. Щоб уникнути рецидиву виразки, що зумовлено наявністю патологічно змінених комісуральних вен, потрібна їх перев'язка. Заслуговує на увагу наступна хірургічна тактика. За наявності трофічної виразки виконують комбіновану операцію: одночасно з флектомією та обов'язковою перев'язкою комісуральних вен радикально висікають виразку та проводять вільну аутодермопластику утвореного дефекту.

Полянський І.Ю.

ГЕНЕТИЧНА ДЕТЕРМІНАЦІЯ ПЕРЕБІГУ ХІРУРГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ – НОВИЙ НАПРЯМОК ДОСЛІДЖЕНЬ НОВІТНЬОЇ ХІРУРГІЇ

Кафедра хірургії

Буковинський державний медичний університет

Дослідження причин виникнення та механізмів розвитку хірургічних захворювань вважаються класичними – проводяться вони тривалий час і дали можливість виявити певні закономірності, які склали підґрунтя для розробки методів діагностики захворювань, їх лікування та профілактики різних ускладнень. Разом з тим, навіть різнопланове поєднання найсучасніших методів дослідження не дозволяють з високою ймовірністю прогнозувати виникнення та характер перебігу більшості хірургічних захворювань.

Аналіз результатів лікування пацієнтів з хірургічною патологією свідчить, що навіть комплексне, патогенетично обґрунтоване лікування з використанням сучасних препаратів не завжди забезпечує позитивний результат, не виключає виникнення різних ускладнень. Це свідчить про необхідність нового підходу до вивчення цих проблем. Одним з таких напрямків є дослідження генетичної детермінації виникнення, розвитку та характеру перебігу різних хірургічних захворювань. Так, відомо, що розвиток запального процесу в організмі залежить від активності факторів неспецифічної резистентності, які детермінуються генетично. При наявності неблагоприємних варіантів генів, що кодують функціональну спроможність механізмів неспецифічної резистентності, навіть незначні концентрації мікроорганізмів можуть викликати запальний процес і забезпечувати його підтримку. Вираженість запальної реакції визначається співвідношеннями про- та протизапальних цитокінів, синтез яких також генетично детермінований. Проведені нами дослідження свідчать,



що при певних варіантах гену, що кодує синтез інтерлейкіну І-β, його концентрація в крові вища і при виникненні запального процесу різко зростає, що призводить до швидкого прогресування запального процесу, неспинного його прогресування, запуску інших механізмів активації деструктивних змін, які сприяють виникненню різних ускладнень. Такий же ефект можливий при наявності певних варіантів генів, що кодують синтез проти запальних цитокінів, які зумовлюють пригнічення їх активності. Найнеблагоприємніший варіант перебігу запальної реакції, з нашого погляду, може бути при поєднанні генотипів, що зумовлюють високу активність прозапальних і недостатній синтез протизапальних цитокінів.

Генетичну детермінованість можна прослідкувати і у розвитку паретичної кишкової непрохідності. Проведені нами дослідження свідчать про чітку залежність між її виникненням у післяопераційному періоді та концентрацією в крові серотоніну, яка визначається певним варіантом гену, що регулює активність білку зворотнього захоплення серотоніну в синаптичній щілині. Порушення скоротливої здатності кишечника після лапаротомії створює умови для виникнення злукової хвороби та злукової кишкової непрохідності. Це тільки один з прикладів тісного зв'язку функціональних порушень з морфологічними змінами, які складають основу різних ускладнень.

Виникнення гострого панкреатиту, за нашими даними, прямо залежить від варіантів генів, що регулюють внутрішньоклітинну активацію/інактивацію панкреатичних ферментів. Від певного їх поєднання слід очікувати не тільки вираженість аутолізу паренхіми підшлункової залози, а й виникнення різних парапанкреатичних ускладнень та генералізованих проявів ферментемії.

Таким чином, генетичні дослідження дають змогу не тільки глибше зрозуміти причини та механізми різних варіантів перебігу хірургічних захворювань. Оцінка варіантів генотипу дає змогу розробити вірогідний прогноз характеру захворювання, ймовірність виникнення різних ускладнень. Це докорінно змінює лікувальну тактику – у хворих з генетично обґрунтованим неблагоприємним прогнозом перебігу хірургічних захворювань лікування повинно носити превентивний характер, направлений на попередження прогнозованих ускладнень шляхом медикаментозної чи хірургічної корекції.

Важливо, що таке лікування слід проводити на початкових, доклінічних стадіях розвитку захворювання та його ускладнень, попереджуючи таким чином негативні їх прояви. Такий підхід дасть змогу значно покращити результати лікування хворих на різні хірургічні захворювання.

Польовий В.П., Кулачек Ф.Г., Кулачек Я.В.
ВПЛИВ НЕСПЕЦИФІЧНОЇ ЛАНКИ ІМУННОГО ЗАХИСТУ НА ПЕРЕБІГ АБДОМІНАЛЬНОЇ ТРАВМИ

*Кафедра загальної хірургії
Буковинський державний медичний університет*

Визначення імунологічної ланки регуляції перебігу посттравматичного післяопераційного періоду виконувався для підтвердження ефективності застосування прогностичних критеріїв розвитку ускладнень. Для визначення рівня навантаження імунної системи внаслідок травматичного uszkodження та деякими наслідками оперативного втручання нами була відстежена динаміка рівня циркулюючих імуних комплексів в процесі травматичної хвороби та на етапах профілактики та лікування. З імунологічної точки зору ЦИК володіють потенційною можливістю створювати передумови для розвитку синдрому системної запальної відповіді, поліорганної недостатності і як наслідок формування різноманітних інфекційних ускладнень в посттравматичному періоді.

Для відбору вихідного рівня показників орієнтиром був показник І контрольної групи: фагоцитарний індекс $65,14 \pm 3,48\%$, фагоцитарне число $3,26 \pm 0,12$, індекс завершеності фагоцитозу $1,17 \pm 0,06$, ЦИК $74,98 \pm 2,59$ одиниць. Крім того, дослідження такої ланки імуного захисту як фагоцитоз також порівнювалось при пошкодженні паренхіматозних органів та використанням заходів профілактики за запропонованою методикою. Методика профілактики посттравматичних післяопераційних ускладнень із застосування інтраабдомінальної термометрії та локальним підведенням антисептичних розчинів контролювалась ефективною фагоцитозу та ефективною елімінації імуних комплексів.

При аналізі показників окремих імуноглобулінів слід зазначити, що коливання сироваткового Ig A не мали прогностичної значущості при пошкодженні порожнистих органів і коливалися в межах $1,51 \pm 0,07$ г/л ($1,34\%$ від контрольних показників І групи). В той же час коливання Ig A мали суттєвий рівень $1,06 \pm 0,04$ г/л ($28,85\%$ від контрольних показників І групи). Динаміка змін Ig A при пошкодженні паренхіматозних органів пояснювалось об'ємом крововтрати, ефективністю лікувальних заходів та компенсаторними можливостями організму в посттравматичному періоді. Слід зазначити, що коливання показників IgG та Ig M мали дещо відповідних характер. Так при застосуванні алгоритму із низьким балом прогнозу ускладнень рівень коливань IgG та Ig M не мав достовірного значення та перевищував показники контролю в межах до 11%. В той же час при високому показнику прогностичного балу коливання рівня IgG та Ig M були більше 58,3% від показників контрольної групи І. Серед показників напруженості імуної системи була визначена активність комплекменту, що мала характерні зміни вже з першої доби при госпіталізації. вихідні значення активності комплекменту визначались в І контрольній групі. Так відповідно до розробленої схеми алгоритму перша група показників і бал прогнозу відповідали змінам активності комплекменту першої доби, що становило $26,6\%$ від контрольних показників.



Особливу увагу привертає тривале збільшення рівня МСМ у хворих, що виникли ускладнення, із поліорганною недостатністю. Збільшення МСМ більше 200 ум. од. протягом 2-х діб є несприятливим фактором розвитку ускладнень, адже відсоток виникнення посттравматичних ускладнень на при поліорганній недостатності та високому показнику МСМ становив $63,1\%$. Крім того, при тривалому перебігу синдрому поліорганної недостатності (більше 2 діб) спостерігались значні зміни в показниках фагоцитозу, а саме, показник фагоцитарного індексу зменшувався на $(18,2\%)$ і становив в II контрольній групі ($52,27 \pm 2,51$), III основній групі ($56,98 \pm 2,11$), IV основній групі ($49,74 \pm 3,74$). Також спостерігались зміни альбумін-глобулінового коефіцієнту ($37,9\%$) у хворих із поліорганною недостатністю більше 2 діб та ускладненим перебігом посттравматичного післяопераційного періоду.

Для пояснення складнощів прогнозування та варіантах перебігу післяопераційного посттравматичного періоду нами проаналізовані зміни білкового обміну. Дана складова дослідження розглядалась у зв'язку із онкотичними властивостями білків та їх імунологічним характером. Коливання рівня альбумінів спостерігалось вже в перший день від травми і в більшості випадків залежав від характеру пошкодження, так домінуюче пошкодження паренхіматозних органів характеризувалось значними коливаннями не тільки при госпіталізації але і на в пізніх періодах. Слід зазначити, що протеїнограма хворих із домінуючим пошкодженням живота характеризували не тільки стан роботи печінки (переважно альбумінпродукуюча функція) в цілому але й імуної системи (переважно глобулінпродукуюча функція). В процесі дослідження протеїнограм в післяопераційному періоді визначали наступні показники: α1-глобулін, альбумін, α2-глобулін, β-глобулін, γ-глобулін та альбумін-глобуліновий коефіцієнт. Слід зазначити, що особливістю коливання рівня альбуміну є не тільки вид та об'єм травми але і об'єм крововтрати, вік постраждалих та коморбідність патології травмованих хворих. Ускладнений перебіг посттравматичного періоду виявив коливання рівня альбуміну ($48,39\% \pm 1,55$) у пацієнтів середнього віку та ($41,02\% \pm 2,18$) у пацієнтів літнього віку в порівнянні із контрольною групою І.

Таким чином при дослідженні імунорегуляторних механізмів перебігу абдомінальної травми особливою тригерну роль слід надати компонентам ендогенної інтоксикації, що не тільки запускає але і підтримує високу активність імуної системи, виснажуючи її при обтяжливих факторах травматичних ушкоджень та преморбідності стану постраждалого.

Rotar O.V., Rotar V.I., Teneja K.
QUERCETIN IMPROVES ORGANS INJURY DURING SEVERE ACUTE PANCREATITIS

*Department of General Surgery
Bukovinian State Medical University*

Multiple organ failure (MOF) during severe acute pancreatitis (SAP) is a leading cause of mortality both in early and late period of disease. In the pathogenesis of it development belong to free radical injuries of tissues. Quercetin is a natural flavonoid with anti inflammatory and antioxidant activity and can has favorable activity during SAP.

Purpose - to investigate effects of quercetin administration on free radical injuries and antioxidant activity during SAP.

SAP was induced in 100 Wistar rats by intraperitoneal injection of 500 mg/100 g of L-arginine solution. To 10 animals (Q group) 50 mg/kg of quercetin solution was infused to femoral vein through the catheter, to 10 control animals (C group) – same amount of normal saline just after SAP induction. Changes of pro- and antioxydative status in internal organs have been investigated during first 72 hours of SAP.

In C group animals during 12-48 h of SAP level of reduced glutathione and catalase levels in internal organs were 40-55% lower ($p < 0,05$) normal values, malone dialdehyde and diene conjugates increased twice ($p < 0,05$). Quercetin infusion improved reduced glutathione and catalase concentrations on 18-27% in comparison with C group and decreased significantly ($p < 0,05$) amounts of malone dialdehyde and diene conjugates. Normalisation of oxidant stress activity was followed with diminished hystological injuries of pancreas and small intestine.

Quercetin infusion improves organs injury during severe acute pancreatitis.

Rotar O.V., Rotar V.I., Fishbach M.
INTESTINAL DYSBIOTIC CHANGES DURING SEVERE ACUTE PANCREATITIS

*Department of General Surgery
Bukovinian State Medical University*

Gut is recognized as main source of bacterial translocation during severe acute pancreatitis (SAP). Besides other factors changes of intestinal microbiota directly influence on rate of microorganisms spreading from intestine and may serve as prognostic factor of severity pancreatic infection.

AIM. To investigate the changes of luminal and mucosal microbiota of gut during SAP.

In 70 Wistar rats SAP was induced by intraperitoneal injection of 250 mg/100 g of 20% L-arginine solution twice during 1 hour. Concentration of luminal and mucosal bacteria in colon and distal ileum were investigated during 24-120 hours by bacteriological methods.

In colon amount of autochthonous physiologically useful microflora decreased during all period of SAP: after 72 hours E. feacalis eliminated, after 120 hours Bifidobacteria spp. disappeared and Lactobacteria spp. were found only in 2 from 7 animals. In such condition concentration of autochthonous facultative and allochthonous microorganisms Staphylococcus spp., Clostridia spp., Enterobacteria spp. and Candida spp. reached 3,5-4,5 log CFU/g. In distal ileum concentration of Lactobacteria spp., Bifidobacteria spp., E. feacalis felt from 6,51-6,81 log CFU/g till 3,57-4,8 log



CFU/g after 24 hours, and they absolutely disappeared after 48 hours until 7 day. Due to profound deficit of physiologically useful microflora amount of Peptococcus spp., Staphylococcus spp., Clostridia spp. and especially Enterobacteria spp. (Klebsiella, Edwardsiella, Proteus, toxic strains of E. coli.) reached higher level than in colon.

During SAP changes of distal ileal microbiota, especially mucosal, were more significant than in colon. Thus bacterial translocation from distal ileum may occur in a higher level.

Рябий С.І.

ДИНАМІКА ЗМІН ЛОКАЛЬНОГО МІКРОБІОЦЕНОЗУ КИШОК В УМОВАХ РОЗВИТКУ НЕСПРОМОЖНОСТІ КИШКОВИХ ШВІВ

*Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти
Буковинський державний медичний університет*

Неспроможність кишкових швів (НКШ) є одним із найбільш тяжких післяопераційних ускладнень в абдомінальній хірургії. Незважаючи на вдосконалення оперативної техніки, частота виникнення даного ускладнення за даними різних авторів має досить постійні коливання від 2,3 до 32%, а летальність у разі розвитку післяопераційного перитоніту сягає 50%. Стан бактеріальної транслокації у стінках кишок є однією із найважливіших місцевих умов, які впливають на перебіг репаративних процесів зони з'єднання. Попри загальновідому участь мікробного фактору у виникненні внутрішньо-очеревинних інфекційних ускладнень, питання щодо динаміки змін популяційного складу мікроорганізмів у ділянці швів на порожнистих органах травлення та впливу мікробіоценозу кишок на розвиток НКШ залишаються недостатньо вивченими.

Метою нашого дослідження було з'ясувати особливості динаміки змін кількісного та видового складу мікрофлори стінок кишок щурів у ділянці лінії швів за умов розвитку їх неспроможності в експерименті.

Експерименти проведені на 75 білих нелінійних щурах-самцях масою 180±20 г. Усім тваринам проводили резекцію дистальної частини сліпої кишки із зашиванням отвору окремими вузловими швами (поліамід 5-0). У тварин дослідної групи НКШ моделювали шляхом надмірної мобілізації ділянки з'єднання та застосування удвічі більшого кроку шва. Через 12, 24, 48, 72 год. та 5 дів після операції під ефірним наркозом в асептичних умовах здійснювали евтаназію тварин, релaparотомію і виконували бактеріологічні дослідження змивів з ділянки швів. Визначали показники мікробного числа (МЧ) та кількості найбільш значущих видів кишкової мікрофлори: E. coli, Enterococcus spp., Bacteroides spp., Clostridium spp. (у Lg КУО/мл). Статистична обробка результатів дослідження проведена за допомогою програми Биостатистика (Primer of biostatistics, 4th Edition) та пакету аналізу додатку Office Excell[®] 2003 з врахуванням t-критерію Манна-Уїтні та коефіцієнту кореляції (r) Пірсона.

Встановлено, що впродовж усього періоду спостереження показники МЧ у тварин дослідної групи були вірогідно вищі (р<0,001), порівняно з контрольними. При дослідженні динаміки змін МЧ у тварин з НКШ етіологічно значущі концентрації мікроорганізмів (>5 Lg КУО/мл) визначали, починаючи вже з 24 год. після накладання швів. Наприкінці періоду спостереження (5-а доба) показник МЧ у тварин вказаної групи досягав 7,10±0,038 Lg КУО/мл. У цілому хронологічна динаміка зростання показника МЧ у тварин з НКШ мала характер експоненціальної залежності. У тварин контрольної групи найвищі показники МЧ зареєстровані через 24 год. після накладання швів – 4,24±0,039 Lg КУО/мл, із наступним вірогідним зменшенням до <2 Lg КУО/мл наприкінці періоду спостереження (р<0,001).

При дослідженні видового складу мікроорганізмів у тварин дослідної групи встановлено, що через 12 год. у місці накладання швів зростання МЧ відбувається переважно за рахунок збільшення кількості E. coli (r=0,98), що є проявом біологічної негерметичності з'єднання. Через 24 год. після моделювання НКШ виявлений сильний прямий кореляційний зв'язок між збільшенням МЧ та кількості E.coli (r=0,97) і помірний обернений – між МЧ і кількістю Enterococcus spp. (r=-0,37). Через 48 год. після операції зростання МЧ прямо корелювало із збільшенням кількості E.coli (r=0,97) та Bacteroides spp. (r=0,37). Через 72 год. після накладання швів був виявлений помірний прямий кореляційний зв'язок між МЧ і кількістю E.coli (r=0,32) та обернений до кількості Bacteroides spp. (r=-0,38). Через 5 дів збільшення МЧ помірно корелювало із збільшенням кількості Bacteroides spp. (r=0,39) і Clostridium spp. (r=0,41) та було у оберненій залежності до кількості E.coli (r=-0,49) і Enterococcus spp. (r=-0,53).

Таким чином, упродовж всього періоду спостереження за умов розвитку НКШ відбувається експоненціальне зростання загальної кількості мікроорганізмів, яке корелює із зміною їх видового складу. Зокрема, у ранні терміни після моделювання НКШ (12-24 год.) зростання МЧ зумовлене переважно збільшенням кількості автохтонної мікрофлори (E.coli), а у пізніші терміни (через 3-5 дів) – корелює із збільшенням кількості облігатних анаеробів (Bacteroides spp. та Clostridium spp.) та із зменшенням кількості факультативних анаеробних мікроорганізмів (E.coli та Enterococcus spp.).

Виявлена динаміка змін кількісного та видового складу мікроорганізмів у ділянці лінії швів свідчить про порушення колонізаційної резистентності тканин стінок кишок і може бути зумовлена синерго-антагоністичними впливами окремих представників кишкової мікрофлори за умов розвитку НКШ.

За умов розвитку НКШ відбувається експоненціальне зростання загальної кількості мікроорганізмів у ділянці з'єднання із зміною популяційно-видового складу кишкової мікрофлори. У ранні терміни (12-24 год. після накладання швів) зростання МЧ відбувається переважно за рахунок автохтонної мікрофлори (E.coli), а пізніше (через 3-5 дів після моделювання НКШ) – за рахунок збільшення кількості облігатних анаеробів



(Bacteroides spp. та Clostridium spp.) поряд із зменшенням концентрації факультативних анаеробних мікроорганізмів (E.coli та Enterococcus spp.).

Савін В.В., Домбровський Д.Б.

ЗАСТОСУВАННЯ КЛІТИН КОРДОВОЇ КРОВІ ПРИ ХРОНІЧНІЙ ІШЕМІЇ КІНЦІВОК В ЕКСПЕРИМЕНТІ

*Кафедра хірургії
Буковинський державний медичний університет*

Одне з провідних місць серед захворювань системи кровообігу посідають хронічні облітеруючі захворювання артерій нижніх кінцівок. Цей вид патології – одна з найбільш поширених причин, що призводять до інвалідності, а часто і смерті пацієнта. Для лікування таких хворих, у яких неможливе виконання реконструктивних операцій, все частіше застосовуються непрямі методи ревазуляризації нижніх кінцівок, такі як остеотрансплантативна аспірація кісткового мозку, трансплантація мультипотентних стромальних клітин жирової, кордової крові.

У зв'язку з цим, ми задалися метою вивчити вплив трансплантації клітини кордової крові на процеси ангіогенезу в умовах змодельованої ішемії кінцівок дослідних тварин.

Проведено експериментальні дослідження з використанням 50 щурів, середня маса яких 240 г, вік 6±1,2 міс. Тварини поділені на 2 групи: I група – тварини, яким змодельовано ішемію, II група – тварини, яким на фоні ішемії кінцівки введено клітини кордової крові. У контрольній та дослідних групах тварин взято м'язову тканину медіальної та латеральної поверхонь стегна на стороні проведення експерименту. Дослідження базувалося на гістологічних та імуногістохімічних показниках, а саме: фактор Вільлебранда та експресія віментину.

Проведення імуногістохімічних досліджень показало, що внаслідок моделювання ішемії у тварин I групи спостерігались виражені зміни на 2-10 добу, які характеризуються розладом кровообігу в судинах, деструкцією і дистрофією м'язових волокон, які зменшуються на 20-25 добу, проте з'являється виражене фіброзування і склероз стінки судин в перимізії з ознаками поодиноких регенерованих судин.

При дослідженні м'язів ішемізованої кінцівки тварин II групи виявлено постійну структурну стимуляцію регенераторних процесів і ангіогенезу. На 7-14 добу експерименту відмічено наявність кровотоку в «молодих» судинах, зменшення та відсутність фіброзування, котрі характерні для розвитку ішемії, що підтверджується за допомогою імуногістохімічних методів дослідження.

Таким чином, трансплантація, клітин кордової крові призводить до активації компенсаторно-відновної реакції в ішемізованій м'язовій тканині та стимуляції процесів ангіогенезу de novo. Це вказує на ефективність трансплантації клітин кордової крові з метою стимуляції процесів ангіогенезу при ішемічних розладах м'язів в експерименті та доцільність проведення досліджень цього напрямку в клінічних умовах.

Sydorchuk R.I., Plehutsa I.M., Plehutsa O.M., Sydorchuk L.P.*, Khomko O.Y.**

TRAUMA-RELATED CHANGES OF REGULATORY PATTERNS IN TERMS OF TRAUMATIC DISEASE

*General Surgery Department,
Family Medicine Department*,
Nursing Department***

Bukovinian State Medical University

It is widely accepted that damage to the musculoskeletal system is accompanied by a set of various changes and dysfunction of any organs and systems in response to traumatic factor (factors) and is sometimes named as traumatic disease (TD), and is considered by various researchers as a significant aggravating factor for traumatic injury. The multiple organ failure syndrome, or more correctly – the multiple organ dysfunction syndrome, is one of the major components of the pathogenesis of traumatic disease, causing gravity of the disease course its clinical features and mortality due to mechanical trauma. It is clear that violations of the functional state of various organs and systems, and organism's homeostasis must be taken into account when choosing the strategy and tactics of treatment of such patients. The correction of such violations is one of the most important factors that can change the course of TD and allow adequate choice of surgery in each patient and/or conservative treatment. The aim is to reveal significant changes of endocrine regulation under the musculoskeletal trauma of varying severity.

The study includes 87 patients with various forms of traumatic disease, aged 18-76 years (45.03±5.37). The control group consisted of 23 patients who underwent routine surgery not related to the pathology of musculoskeletal system. All patients of the study group were divided into 3 subgroups according severity of their statu. The criteria for inclusion in the study were any changes in clinical or subclinical (laboratory and diagnostic) variables, which were regarded as a manifestation of TD, including appearance of any changes of homeostasis, not registered prior to injury. Accordingly, exclusion criteria were the presence of previous manifestations of insufficiency of the functional state of organs and systems, chronic diseases, severe (multiple, combined) trauma with severe multiple organ failure. Principles of bioethics were strictly obeyed.

For the study of disorders of hormonal and messenger regulation of homeostasis we determined plasma levels of Triiodothyronine (T3) and Thyroxine (T4), immunoreactive insulin and cortisol by radioimmune analysis. The total content of catecholamines in erythrocytes was determined by cytochemical method. Plasma catecholamines by modified U.S. Euler method, by precipitation of proteins and extraction of plasma catecholamines and erythrocytesin



superchloric acid, followed by aluminium adsorption, elution of acetic acid followed by oxidation of ferrocyanides potassium at different pH values and determining the fluorescence of the reaction products of oxidation.

Database processing was performed by methods of variation statistics using W.Gusset (Student) and R.Fisher criteria, multivariate analysis of variance, correlation and regression in software packages Excel (Microsoft), Statistica™ 6.0 (Statsoft Inc), and MatLab 7.5 (MatLab Software Inc).

It is found that skeletal trauma of any severity is accompanied by significant increase of plasma cortisol concentrations in all affected individuals. Increased concentrations of plasma cortisol is consistent to some extent with the degree of severity of TD, but quite probable relationship between cortisol levels and TD severity that would enable recommend this option for the diagnosis and prognosis were not found. A possible reason for this is a certain individual fluctuations of cortisol levels in individual patients in each study group. Cortisol itself has a very short half-life and therefore its metabolism and hence the level in plasma is usually unstable, allowing only determination of trends in the presence of this hormone.

Only patients with severe course of TD noted reliable decrease in the blood plasma concentration of thyroxine. The lowest concentration was observed at the initial stage of the TD. For the control group of patients the reliable decrease of the epinephrine concentration on the 3rd study day, with normalization tendency of this index within 5-7 days of observation. In general, the observation group, with the exception of patients with a severe course of TD, expressed the tendency of increasing the level of adrenaline in the blood plasma. It should also be emphasized that the unreliable dynamics of the concentration of adrenaline in TD made it impossible to recommend the determination of this indicator for diagnostic or prognostic purposes.

As our findings confirm, tissue trauma and the resulting pathophysiological effects leading to activation of the most important parts of the body systems, including the hormonal regulation, leading to a wide range of homeostasis changes and functional state of almost all organs and body systems.

Sydorchuk R.I., Plehutsa I.M., Plehutsa O.M., Sydorchuk L.P.*, Khomko O.Y.**

IMPACT OF ACUTE TRAUMA ON CARBOHYDRATES METABOLISM: IS IT A TRAUMATIC DISEASE?

*General Surgery Department,
Family Medicine Department*,
Nursing Department***

Bukovinian State Medical University

Activation of adrenal hormones, parenteral administration of glucose containing drugs, decreased physical activity and effect of other factors have significant influence on the metabolism of carbohydrates following trauma and forming the complex of pathologic changes frequently named traumatic disease (TD), but plausible data on this issue are insufficient. In view of the stated above, we set out to investigate the changes in metabolism of carbohydrates and their hormonal regulation in patients with TD for choice of infusion therapy in these patients.

The study includes 52 patients with various forms of TD, aged 18-69 years (37.91±4.28). We determined the parameters of carbohydrate metabolism, the activity of immunoreactive insulin and cortisol by ELISA.

The study data confirms the presence of a sufficiently clear consistency in the regulation of glucose metabolism in the formation of TD. In the control group (operated non-trauma patients) and patients with moderate severity, these changes clearly fit into the framework of adaptive reactions and are a consequence of the injury, including surgery, and the result of treatment include infusion therapy by carbohydrates solutions. In individuals with an average severity of TD carbohydrates metabolism changes are more likely a manifestation of compensation, and in patients with severe course of TD there are signs of dysregulation due to stress and excessive activation of the adrenal cortex.

Traumatic disease, even in the absence of clinically significant symptoms is characterized by significant changes in carbohydrate metabolism resulting from hormonal dysregulation. Changes in metabolism of carbohydrates are identified to be taken into account when choosing a treatment strategy in patients with traumatic disease, such patients should additionally receive xylitol as a donor of carbohydrates and if necessary correction of acid-base balance (sodium buffer) to limit input of carbohydrates containing remedies.

Сидорчук Р.І., Плегуча І.М., Сидорчук Л.П.*, Плегуча О.М.*, Хомко О.Й.****

ФЕНОМЕН ТРАВМАТИЧНОЇ ХВОРОБИ В СВІТЛІ ВИВЧЕННЯ ЗМІН СИСТЕМНОГО ІМУНІТЕТУ ЗА МЕХАНІЧНОЇ ТРАВМИ

*Кафедра загальної хірургії,
Кафедра сімейної медицини**

*Кафедра догляду за хворими та ВМО***

Буковинського державного медичного університету

Травматична хвороба (ТХ), як комплекс різноманітних змін та порушень функціонального стану будь-яких органів та систем організму у відповідь на дію травматичного фактора (факторів), розглядається різними дослідниками, як суттєвий обтяжуючий фактор травматичного ушкодження. Водночас, системних, комплексних досліджень феномену травматичної хвороби бракує. Метою дослідження є вивчення змін окремих ланок системного імунітету постраждалих з травмами скелетно-м'язової системи різного ступеня тяжкості.

Дослідження охоплює 74 хворих на різні форми травматичної хвороби, віком 18-69 років (37,91±4,28). Контрольну групу склали 23 пацієнтів, яким виконувались планові оперативні втручання, не пов'язані з



патологією скелетно-м'язової системи. Усі хворі основної групи були розподілені на 3 групи відповідно тяжкості стану. Аналіз параметрів клітинної ланки системного імунітету здійснювали за визначенням субпопуляцій Т-лімфоцитів методом непрямой імунофлюоресценції з використанням панелі моноклональних антитіл CD3, CD4, CD8, CD22 та розрахунком інтегральних показників.

Найбільша вираженість (II-III ступені імунних порушень) змін клітинної ланки імунітету спостерігалась у хворих на травматичну хворобу з тяжким перебігом (розгорнутою клінічною картиною). Оперативне втручання, навіть без травми – суттєво впливає на клітинну ланку імунітету, однак у хворих на травматичну хворобу порушення імунітету, окрім імунорегуляторного індексу були суттєво більшими ніж у хворих групи порівняння.

Сидорчук Р.І., Плегуча І.М., Петрюк Б.В., Волянюк П.М.

РЕАКЦИЯ КЛЕТОЧНОГО ЗВЕНА ИММУННОГО ОТВЕТА ПРИ ТРАВМЕ

Кафедра общей хирургии

Буковинский государственный медицинский университет

Травматическая болезнь (ТБ), как комплекс разнообразных изменений и нарушений функционального состояния любых органов и систем организма в ответ на действие травматического фактора (факторов), рассматривается разными исследователями, как существенный отягощающий фактор травматического повреждения. В то же время, системных, комплексных исследований феномена травматической болезни не хватает. Целью данного исследования является изучение изменений отдельных звеньев системного иммунитета пострадавших с травмами скелетно-мышечной системы разной степени тяжести.

Исследование охватывает 74 больных с разными формами травматической болезни, возрастом 18-69 лет (37,91±4,28). Контрольную группу составили 23 пациента, каким проводились плановые оперативные вмешательства, не связанные с патологией скелетно-мышечной системы. Все больные основной группы были разделены на 3 группы соответственно тяжести их состояния. Анализ параметров клеточного звена системного иммунитета осуществляли путем определения субпопуляций Т-лимфоцитов методом непрямой иммунофлюоресценции с использованием панели моноклональных антител CD3, CD4, CD8, CD22 и подсчетом интегральных показателей.

Наиболее выраженные (II-III степень иммунных нарушений) изменения клеточного звена иммунитета наблюдались у больных с травматической болезнью с тяжелым течением (развернутой клинической картиной). Оперативные вмешательства, даже без травмы – существенно влияют на клеточное звено иммунитета, однако у больных с травматической болезнью нарушение иммунитета, кроме иммунорегуляторного индекса были существенно большими, чем у больных группы контроля.

Таким образом, наше исследование указывает на формирование своеобразного иммунокомпрометирующего состояния у больных в посттравматическом периоде, что расценивается нами, как важная составная часть травматической болезни. Выявленные нами нарушения иммунной реактивности по новому ставят вопрос о реабилитации пострадавших от травм при госпитализации и в послегоспитальном периоде.

Сикирицька Т.Б., Сака Д.Я., Бірюк І.Г.

ЛІКУВАННЯ МІОПІЇ ВИСОКОГО СТУПЕНЯ, ЯКА УСКЛАДНЕНА ХОРИОРЕТИНАЛЬНИМИ ЗМІНАМИ

*Кафедра офтальмології ім.Б.Л. Радзіховського
Буковинський державний медичний університет*

Однією з поширених причин незворотньої сліпоти та слабкості є ускладнена, дегенеративна міопія. Її клінічні прояви на очному дні мають широкий спектр змін: від невеликого міопічного конусу до обширних міопічних стафілом. Медико-соціальна значимість проблеми збільшується у зв'язку з тим, що ускладнена міопія розвивається у осіб працездатного віку.

У зв'язку з цим боротьба з міопією - це державне завдання, для вирішення якої необхідне проведення активних і широких заходів з попередження міопії та її ускладнень.

Мета дослідження - вивчити частоту, структуру захворювання та лікування окремих клінічних форм ускладненої міопії серед пацієнтів з міопічною рефракцією в очному відділенні ОКЛ

Нами були відібрані всі випадки наявності міопії високого ступеня серед пацієнтів, що проходили лікування в очному відділенні ОКЛ м. Чернівці у 2014 р. (107 - пацієнтів, 209 - очей). Серед них ми виділили всі випадки ускладненої міопії. Була проаналізована частота ускладненої міопії, структура її клінічних форм, методи діагностики та лікування. За даними літератури ускладнені міопії серед пацієнтів з міопічною рефракцією виявляються у 32,6%, серед пацієнтів, які отримали лікування в очному відділенні 73,4%. Частота міопії: у міських мешканців - 56%, у сільських - 45,9%.

Нами було проаналізовано 107 історій хвороби. Серед пацієнтів з ускладненою міопією на лікуванні знаходилось 30 чоловіків (28%), 77 жінок (72%). Вік пацієнтів склав від 19 до 75 років. Розмір ПЗО очей - від 23,5 мм до 42,8 мм. Серед пацієнтів очного відділення 91% (97пацієнтів) відмічали повільне погіршення гостроти зору. 9% (10 пацієнтів) відмічали різке погіршення зору, яке пов'язане з макулярним субретинальним крововиливом, хоріоїдальною неоваскуляризацією, відшаруванням сітківки.



Для нормалізації акомодативної здатності використовувався 0,5% - 1,0% р-н тропікамідю. При відносному підвищенні ВОР призначали 0,25% р-н тимололу малеату ввечері. Для лікування ускладнень: глюконат кальцію по 0,5 г перед їжею (3 рази на день протягом 10 днів). Для зміцнення склери - аскорбінова кислота (0,05-0,1 гр. 2-3 рази на день протягом 3-4 тижнів).

Для покращення регіональної гемодинаміки: (пікамілон по 20 мг 3 рази на день протягом місяця; нігексін - по 125-250 мг 3 рази на день протягом місяця; кавінтон 0005 по 1 таблетці 3 рази на день протягом місяця; трентал - по 0,05-0,1 гр. 3 рази на день після їжі протягом місяця або ретробульбарно по 0,5-1,0 мл 2% розчину - 10-15 ін'єкцій на курс. При хоріоретинальних ускладненнях п/б ін'єкції: емоксипін 1% - 1,0 № 10, ретиналамін 5 мг щодня № 10, мілдронат 5,0 мл щодня № 10. При крововиливах у сітківку: розчин гемази, коллалізін 20 Од щодня № 10, троксевазин 0,3 г по 1 капсулі 3 рази на день протягом місяця. В/м ін'єкції: тіотріазолін 2,0 мл № 10, мілдронат 5,0 мл щодня № 10, актовегін 2,0 мл № 10. Для покращення кровообігу в задньому відділі ока проводили: ревазуляризуючі операції, вазореконструктивні хірургічні втручання.

В результаті консервативного лікування: поліпшення зорових функцій отримано у 26,8% пацієнтів; стабілізація зорових функцій у 77,2%; погіршення зорових функцій не було виявлено.

Профілактика розвитку ускладненої міопії повинна включати: раннє виявлення міопії і диспансеризація виявлених пацієнтів. своєчасна раціональна корекція міопії, створення умов для занять, що відповідають санітарно-гігієнічним нормам, режим зорових навантажень, оздоровлення, загальне зміцнення і фізичний розвиток організму, виявлення і лікування супутніх захворювань.

Для покращення діагностики ускладнень прогресуючої міопії необхідно використовувати: біомікроскопію з лінзою Гольдмана, визначення ПЗО очей, офтальмоскопію пряму та зворотню, ехографію, кераторефрактометрію, офтальмометрію, пахіметрію, ОКТ, ФАГ.

Для покращення зорових функцій необхідно використовувати: ретинопротектори, нейропротектори, тканину терапію, вітамінотерапію, розсмоктуючі препарати при наявності крововиливів в сітківку та помутнінь склистого тіла, лазерну фотокоагуляцію, кріотерапію або пломбування розриву за наявності симптомних розривів сітківки, лазерну фотокоагуляцію сітківки при екстрафовеолярній або юкстафовеолярній хоріоїдальній неоваскуляризації. для покращення кровообігу сітківки – вазореконструктивні операції, при відшаруванні сітківки – склеропластичні операції.

Тарабанчук В.В.

СПОСІБ ТИМЧАСОВОГО ЗАКРИТТЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ РАНИ ПРИ РОЗПОВСЮДЖЕНОМУ ІНФІКОВАНОМУ ПАНКРЕАТОГЕННОМУ ПЕРИТОНІТІ

Кафедра хірургії

Буковинський державний медичний університет

Сучасні протоколи лікування хворих на розповсюджений інфікований панкреатогенний перитоніт регламентують необхідність застосування лапаростомії, що дозволяє адекватно впливати на перебіг інтраперитонеального запального процесу шляхом проведення повторних ревізій та санацій черевної порожнини з виконанням етапних некротомій та секвестрєктомій.

Застосування лапаростомії передбачає тимчасове закриття операційної рани ситуаційними швами, що є менш травматичним для хворого, ніж релапаротомія, забезпечуючи при цьому ті ж можливості для локального впливу на перебіг запального процесу. Однак, при застосуванні такого методу відбувається постійний контакт операційної з перитонеальним ексудатом, вмістом якого є не тільки мікроорганізми, а й активовані ферменти підшлункової залози. Реалізація патологічного впливу вказаних альтераційних чинників призводить до інфікування тканин операційної рани, їх поширеного некротичного ураження та нагноєння, що негативно відображається на кінцевих результатах лікування хворих на панкреатогенний перитоніт.

З метою попередження розвитку вказаних ускладнень нами напрацьовано новий спосіб закриття операційної рани при розповсюдженому панкреатогенному перитоніті (патент на корисну модель № 66654 UA). Суть запропонованого методу полягає у наступному: наприкінці оперативного втручання, після некр- та секвестрєктомії, санації і дренажу чепцевої сумки та черевної порожнини, зверху на поверхню великого сальника та петлі тонкої кишки накладається стерильна перфорована біоінертна прокладка, вільні кінці якої виводяться через кути рани на шкіру. Поверх плівки проводяться товсті нитки ситуаційних швів, які проходять через всю товщу передньої черевної стінки на відстані 2,5-3 см від краю рани з проміжком між швами 3-4 см. Між краями рани розміщується біоінертний контейнер з сорбентом, якому попередньо надаються антибактеріальні та антиферментні властивості. Нитки ситуаційних швів затягуються до співставлення країв рани з контейнером на всьому протязі, кінці їх зав'язують на "бантики". Зверху накладається стерильна марлева пов'язка.

Повторні оперативні втручання виконують у заплановані терміни, інтервал між проведеннями яких може коливатись від 12 до 48 год. Після розведення країв операційної рани контейнер видаляється, проводиться ревізія та санація черевної порожнини з видаленням некротично змінених панкреатичних та парапанкреатичних тканин. При повторному закритті рани ситуаційними швами між її краями розміщується новий контейнер, що містить сорбент з наданими антибактеріальними та антиферментними властивостями. Кратність проведення запрограмованих санацій черевної порожнини прямопропорційно залежить від ступені вираженості та розповсюдженості інтраперитонеального гнійно-деструктивного запального процесу. Після ліквідації



виражених проявів розповсюдженого інфікованого панкреатогенного перитоніту проводиться пошарове зашивання операційної рани. При цьому, як правило, формується оментопанкреатобурсостома.

У результаті досліджень встановлено, що використання запропонованого способу тимчасового закриття операційної рани у хворих на розповсюджений інфікований панкреатогенний перитоніт дає змогу знизити частоту інфікування та рівень мікробної контамінації країв операційної рани на 64,2% та 71,2% відповідно, зменшити частоту розвитку місцевих гнійно-некротичних ускладнень у 1,8 рази, скоротити терміни заживлення у 1,3 рази.

Федорук О.С., Степанченко М.С., Владиченко К.А., Візнюк В.В. КОНТАМІНОВАНІСТЬ УРАЖЕНОЇ ТА КОНТРАТЕРАЛЬНОЇ НИРКИ ЗА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОДНОБІЧНОГО ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ЩУРІВ

Кафедра хірургії та урології

Буковинський державний медичний університет

Гострі запальні захворювання нирок (ГЗН) а ргіогі мають своєю передумовою присутність патогенної чи умовно-патогенної флори у тканині нирок. Виходячи з цього, вивчення популяційного якісного і кількісного складу мікроорганізмів, що спричиняють до розвитку таких захворювань має чи не першочергове значення у визначенні лікувальної тактики. При цьому, згідно із світовими даними, популяційний видовий склад мікроорганізмів, етіологічних для ГЗН, постійно зазнає змін, не викликає сумніву також неоднаковість притаманної для даних захворювань флори у різних куточках земної кулі. Більше того, склад мікрофлори, що висівають при ГЗН, може відрізнятися навіть у межах однієї держави. Окреме питання становлять особливості адаптації та поведінки патогенної та умовно-патогенної флори в умовах одного організму. Зокрема, важливим з клінічної точки зору є чітке розуміння патофізіологічних механізмів локалізації (нерозповсюдження) та міграції мікроорганізмів в інтактну нирку (за умов однобічного процесу) та інші органи, а також умови, необхідні для поширення патологічного процесу. Неоднозначним залишається також питання утворення мікробних асоціатів за певних умов, зокрема виявлення найбільш взаємоафінних мікроорганізмів, та вплив операційної травми на міграцію умовно-патогенної флори в місце запалення.

З огляду на те, що в експериментальному моделюванні гострого вторинного піелонефриту нами було використано локально виділений збудник від хворого на ГЗН, який крім того своїми властивостями відповідає даним літератури, вивчення якісного та кількісного складу мікроорганізмів в осередку запалення в різні терміни складає особливе значення для нашої місцевості.

Нами здійснено визначення видового складу та кількісних рівнів мікробіоти ураженої та інтактної нирки 20 щурів із модельованим однобічним піелонефритом на 3-тю, 5-ту, 7-му та 10-ту добу від початку експерименту. Аналогічні дані отримано і у 12 тварин групи контролю.

Отримано наступні дані – дослідна група, уражена нирка: 3 доба (n=5): 7,85±0,37 IgKYO/1г тканини нирки, введеного штаму *E.Coli*; 5 доба (n=5): 7,35±0,24 IgKYO/1г тканини нирки, введеного штаму *E.Coli*; 7 доба (n=5): 6,24±0,29 IgKYO/1г тканини нирки, введеного штаму *E.Coli*; 10 доба (n=5): 5,69±0,17 IgKYO/1г тканини нирки, введеного штаму *E.Coli*.

Дослідна група, контрлатеральна нирка: 3 доба (n=5): 3,89±0,38 IgKYO/1г тканини нирки, введеного штаму *E.Coli*; 5 доба (n=5): 4,52±0,42 IgKYO/1г тканини нирки, введеного штаму *E.Coli*; 7 доба (n=5): 5,41±0,47 IgKYO/1г тканини нирки, введеного штаму *E.Coli*; 10 доба (n=5): 3,81±0,72 IgKYO/1г тканини нирки, введеного штаму *E.Coli*; окрім того на 10-ту добу дослідження в інтактній нирці було виділено 2,30±0,46 IgKYO/1г тканини нирки, аутологічного штаму *E.Coli* та 2,90±0,3146 IgKYO/1г тканини нирки, штаму *E.Faecalis*.

Проведене мікробіологічне дослідження дозволило сформулювати наступні висновки: введення штаму *E.Coli* у нирку щурів викликає розвиток вираженого запального процесу у інокульованому органі; інтенсивність запального процесу знижується з часом – про це свідчить невинне зменшення кількості збудника в 1 г тканин нирок; інфекція з інокульованої нирки уриногенним та гематогенним або/і лімфогенним шляхами потрапляє у інтактний контрлатеральний орган і персистує в ньому.

Федорук О.С., Владиченко К.А., Візнюк В.В., Степанченко М.С.

ЛІКУВАННЯ ТУР-СИНДРОМУ

Кафедра хірургії та урології

Буковинський державний медичний університет

У сучасній урології трансуретральна резекція простати (ТУРП) визнана «золотим стандартом» хірургії передміхурової залози і складає 95% оперативних втручань з приводу доброякісної гіперплазії передміхурової залози (ДГПЗ). Стандартом свідченням до виконання ТУРП є упевненість хірурга, що операція буде виконана не більше ніж за 60 хвилин. Ризик операційних ускладнень, включаючи кровотечі і травму капсули з екстравазацією ірригаційної рідини, різко зростає при збільшенні тривалості операції і напряму пов'язаний з об'ємом передміхурової залози. При розмірах органу більше 70 – 80 см³ операційний ризик значно збільшується. Летальність в ранньому післяопераційному періоді складає до 1,18% і пов'язана з супутньою серцево-судинною і легеневою патологією. Цей показник ідентичний як при ТУРП так і при відкритій операції. Одним з самих частих і серйозних ускладнень трансуретрального хірургічного лікування ДГПЗ є синдром трансуретральної резекції (Тур-синдром). Це стан супроводжується помутнінням свідомості, нудотою,



блювотою, артеріальною гіпертензією, брадикардією і відчуттям тривоги. Поява даної симптоматики наголошується при падінні рівня натрію в крові нижче 125 мекв/л і пов'язане з реабсорбцією рідини під час операції. Ризик виникнення Тур-синдрому прямо пропорційний тривалості операції, оскільки в процесі резекції відбувається абсорбція ірригаційної рідини.

На основі аналізу клінічних і лабораторних даних у хворих на ДГПЗ під час трансуретральної резекції простати, розробити рекомендації щодо профілактики та метафілактики ТУР-синдрому.

В ендурологічному центрі ЛШМД м.Чернівці обстежено 35 хворих на ДГПЗ, у яких під час операції виникав ТУР-синдром. Ці дані щодо стану електролітного обміну натрію під час оперативного лікування проаналізовані та статистично оброблені. Вік хворих коливався від 55 до 79 років. Усі хворі були обстежені лабораторно (клінічні та біохімічні аналізи крові та сечі) і сонографічно (УЗД нирок, сечового міхура, простати, вимірювання залишкової сечі).

В обох групах хворих спостерігали достовірне зниження доопераційної швидкості клубочкової фільтрації за ендogenousним креатиніном. Це говорить про скомпрометовану функцію нирок та їх зменшену здатність підтримувати електролітний баланс. Відмічена чітка взаємозалежність між розвитком ТУР-синдрому та часом виконання операції. Продовження оперативного втручання після 90 хвилинної операції несе в собі значну вірогідність розвитку ТУР-синдрому. Рівень натрію сироватки крові під час його розвитку складав $98 \pm 5,7$ ммоль/л. Корекція даного стану проводилась введенням гіпертонічного розчину NaCl, гіперосмолярних розчинів (Реосорбілакт, Сорбілакт), диуретиків та глюкокортикоїдів (гидрокортизон).

В якості ірригаційної рідини необхідно використовувати ізотонічні розчини. Необхідно намагатися скоротити час оперативного втручання (за рахунок вдосконалення хірургічної техніки, використання більш досконалого обладнання). При значному порушенні функціонального стану нирок доцільно проводити доопераційну підготовку з використанням препаратів, що покращують нирковий кровообіг та посилюють клубочкову фільтрацію у поєднанні з нефропротекторами. Під час оперативного втручання проводити метафілактику екстравазації ірригаційної рідини шляхом досконалого гемостазу та підтримки стало підвищених показників артеріального тиску.

Федорук О.С., Візник В.В., Владиченко К.А., Степанченко М.С.

ОЗОНОТЕРАПІЯ ТА ФУНКЦІЯ НИРОК У ХВОРИХ ІЗ СЕЧОКАМ'ЯНОЮ ХВОРОБОЮ

Кафедра хірургії та урології

Буковинського державного медичного університету

Сечокам'яна хвороба (СКХ) на даний час є однією з найчастіших урологічних хвороб і за даними багатьох досліджень залишається однією з актуальних проблем сучасної урології. Будь-хто може захворіти на дану патологію. Урологічне поняття сечового каменя визначається як камінь, який є симптоматичним, тобто його наявність фіксується з допомогою додаткових методів дослідження. За даними ряду авторів (Н.К. Дзеранов, А.В. Лыков, И.Н. Волков, 2003; В.Я. Фарбирович з співавт., 2001) в 90-100% випадків, піелонефрит супроводжує СКХ та відноситься до числа найбільш частих його ускладнень, так як відбуваються істотні зміни гемодинаміки, які носять оборотний характер, але їх буває достатньо для активації перебігу хронічного піелонефриту.

Метою нашого дослідження є вивчення впливу озонотерапії на функцію нирок в комплексному лікуванні сечокам'яної хвороби.

Обстежено 27 хворих із СКХ, які перебували на стаціонарному лікуванні. При цьому 26% (7) з яких склали чоловіки та 74% (20) жінки. Вік хворих коливався в межах 20 – 45 років. Діагноз підтверджений з допомогою лабораторних та інструментальних методів дослідження (УЗД, оглядова та екскреторна урографія). Хворих розподілено на 2 групи: 1 група – 15 хворих, яким проводилася традиційна превентивна антибактеріальна, протизапальна та дезінтоксикаційна терапія; 2 група – 12 хворих, яким проводилася традиційна терапія (протизапальна та дезінтоксикаційна на терапії) в комплексі із озонотерапією, але без антибактеріальної.

Озонотерапія проводилася з допомогою апарату «Бозон – Н», методом внутрішньо-венних інфузій озонованого розчину NaCl 0,9% 200 мл № 7 щодня при цьому концентрація озону в розчині складала від 1.5 до 7,0 мг/л. В/в введення озонованого розчину проводили через 3-5 хв після його отримання.

Проведені дослідження стану прооксидантної системи крові показали, що до початку лікування у першій ($2,76 \pm 0,06$ Е 232/мл крові) та другій ($2,92 \pm 0,04$ Е 232/мл крові) групах спостерігали вірогідне збільшення ДК. Відповідно і показники МА становили вірогідно вищі величини в першій ($3,23 \pm 0,07$ мкмоль/л) та другій ($3,42 \pm 0,07$ мкмоль/л) групах. Ці дані вказують на зміщення балансу у бік надмірної активації прооксидантної системи. Під час проводимої терапії продовжувалось зростання даних показників в першій та другій групах: ДК $2,99 \pm 0,18$ та $3,06 \pm 0,06$ Е 232/мл крові; та МА $3,43 \pm 0,23$ та $3,45 \pm 0,07$ мкмоль/л відповідно. Але на 7 добу терапії дані показники в першій групі вірогідно знизилися (ДК - $2,56 \pm 0,06$ Е 232/мл крові, МА - $3,22 \pm 0,07$ мкмоль/л), та найбільше зниження показників спостерігалось в другій групі (ДК - $2,49 \pm 0,06$ Е 232/мл крові, МА - $3,20 \pm 0,07$ мкмоль/л).

Високу активність ферментів антиоксидантної системи, а саме каталази (К) (I група- $15,13 \pm 0,43$ ммоль/1гНб за 1хв, II група- $15,19 \pm 0,43$ ммоль/1гНб за 1хв) та ГВ (I група – $0,80 \pm 0,02$ ммоль/л, II група – $0,79 \pm 0,02$ ммоль/л) до початку лікування встановлено в досліджуваних групах в однаковій мірі. В 2 групі після



початку терапії в комплексі з озонотерапією відмічено зростання показників антиоксидантної системи (каталаза - $17,85 \pm 0,43$ ммоль/1гНб за 1хв; ГВ - $0,83 \pm 0,02$ ммоль/л), та на 7 добу лікування рівень досліджуваних показників вірогідно знизився в 2 групі (каталаза - $14,47 \pm 0,43$ ммоль/1гНб за 1хв; ГВ - $0,77 \pm 0,02$ ммоль/л) у порівнянні з першою (каталаза - $15,01 \pm 0,43$ ммоль/1гНб за 1хв; ГВ - $0,79 \pm 0,02$ ммоль/л).

У відповідь на в/в введення в тканини озонованого розчину в тканині нирок відбувається компенсаторне підвищення активності ферментів антиоксидантної системи та продуктів перекисного окислення ліпідів. Полідууюча активація ферментних та неферментних антиоксидантних систем організму спричинює зниження досліджуваних показників на 7 добу лікування даних хворих.

Отримані результати свідчать про те, що в умовах розвитку ренальної дисфункції при сечокам'яній хворобі, застосування традиційної дезінтоксикаційної та протизапальної терапії в комплексі з озонотерапією сприяє зменшенню гломерулярно-тубулярної дезінтеграції та має здатність нівелювати вплив оксидативного стресу що свідчить про його нефропротекторний вплив. Застосування традиційного лікування в поєднанні з озонотерапією з метою нефропротекції є більш ефективним ніж терапія стандартне лікування без застосування озонотерапії.

Хомко О.Й., Хомко Л.П., Сидорчук Р.І. *, Сидорчук Л.П. **, Хомко Б.О. КВАНТОВА ТЕРАПІЯ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ З ХВОРОБОЮ RAYNAUD

Кафедра догляду за хворими та ВМО

*Кафедра загальної хірургії**

*Кафедра сімейної медицини***

Буковинський державний медичний університет

Хвороба Raynaud (Рейно) - це захворювання невиясненої етіології, що характеризується нападами спазми артерій пальців кистей, рідше стоп, що виявляється їх зблідненням, болями і парестезіями. Розлад вегетативної регуляції, є основним чинником що викликає хворобу Рейно. Цей фактор, так само як і що має місце, при даному захворюванні, ішемія дистальних відділів кінцівок, справляють істотний вплив на структуру симпатичних нейронів. Лікування пацієнтів із хворобою Raynaud (Рейно) повинно бути комплексним (медикаментозна терапія, дієто- та фітотерапія, місцеве медикаментозне лікування), але квантовій терапії належить провідна роль.

Перед нами постало завдання покращити результати комплексного лікування пацієнтів з хворобою Raynaud (Рейно).

Квантову терапію застосовано у комплексному лікуванні 23 хворих з хворобою Raynaud (Рейно). Групу порівняння склали 18 пацієнтів із аналогічними трофічними порушеннями.

Квантова терапія при даному захворюванні проводиться на тильні поверхні долонь. Використовувана частота 50 Гц, час сканування 5-10 хв. На 1-й курс лікування 8-10 щоденних сеансів (в домашніх умовах лікування можна проводити вранці і ввечері, час сканування при цьому, скорочується до 5 хв.). Крім цього, квантова терапія проводиться на область шийного та верхньогрудного відділів симпатичного стовбура на стороні ураження або з 2-х сторін при двосторонньому ураженні. Вплив здійснюється по паравертебральних лініях (відступивши у бік від остистих відростків на 2-3 см) на рівні III-VI шийних і I-III грудних хребців. Частота 50 Гц, час впливу на 1 зону 2 хвилини. Сеанси проводяться 1 раз в день. На 1-й курс 8-10 сеансів. Таким чином, паралельно з дією на уражені ганглії, проводиться і квантова гемотерапія оскільки в зону впливу потрапляють паравертебральні судини.

При IVa і IVb стадіях, коли з'являються трофічні виразки на кінцівках квантова терапія на цю область проводиться за тією ж методикою, що й при хронічній венозній недостатності. Локальна дія на трофічні виразки проводиться з метою поліпшення мікроциркуляції в трофічній виразці та прилеглих тканинах. Вплив проводиться методом сканування на частоті 50 Гц. Час сканування залежить від розмірів виразки і коливається від 5 до 10 хв. Сеанси проводяться щодня, один раз в день. У домашніх умовах сеанси можна проводити два рази на день (вранці та ввечері). Загальне число сеансів на 1-й курс лікування 8-10. 2-й і 3-й курси проводяться через 3-4 тижні після закінчення попереднього. Число сеансів в них може бути збільшено до 10-15. Профілактичні курси проводяться 3-4 рази на рік.

Позитивний перебіг хвороби клінічної симптоматики досягнуто у 54% хворих, поліпшення - у 28 %, рецидиви протягом року відмічені у 18% хворих. Квантову терапію доцільно включати в комплексне лікування пацієнтів з хворобою Raynaud (Рейно).

Шеремет М.І., Ткачук Н.П., Шеремет А.М.

ОСОБЛИВОСТІ ХІРУРГІЧНОЇ ТАКТИКИ ТА КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ АВТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ

Кафедра хірургії

Буковинський державний медичний університет

Аутоімунний тиреоїдит (АІТ) представляє собою автоагресивне захворювання, морфологічним субстратом якого є лімфоїдна і плазмощитарна інфільтрація щитоподібної залози (ЩЗ) з подальшим її руйнуванням і заміщенням сполучною тканиною; процес обумовлений аутоімунізацією тиреоїдними антигенами. Аутоімунний тиреоїдит відноситься до однієї з найважливіших і актуальних проблем сучасної ендокринології з недостатньою ясністю патогенетичних механізмів, відсутністю об'єктивних і надійних методів



діагностики, включаючи імунологічні. АІТ-ом страждають 3-4% населення земної кулі. У патогенезі лежать як порушення процесів імунологічних контролю, так і зміни в клітинах самих ендокринних залоз, які можуть бути генетично детерміновані або індукуватись зовнішніми факторами: погіршенням екологічних умов проживання; дефіцитом або надлишком йоду; радіоактивним забрудненням місцевості; наростаючою загальною алергізацією населення і інфікування його вірусами. Генетична схильність при АІТ доведена за результатами багаторічних спостережень за тисячами моно - та дизиготних близнюків у багатьох країнах світу.

На теперішній час, у хворих на аутоімунний тиреоїдит (АІТ), визначено три групи показань до операції: онкологічні, хірургічні (які визначаються патогенетичним впливом гіпертрофованої щитоподібної залози (ЩЗ) на навколишні тканини) і показання, зумовлені декомпенсацією імунопатологічного процесу. Обсяг операцій у хворих АІТ визначається показами до операції: онкологічні - тиреоїдектомію, хірургічні - резекція щитоподібної залози, а при декомпенсації - видалення максимально зміненої тканини органа. Корекція обсягу операцій проводиться на підставі результатів термінового дослідження мікропрепарату і морфології видаленої тканини щитоподібної залози. Проведеними спостереженнями встановлено, що тиреоїдектомія, при декомпенсації імунопатологічного процесу, усуває або різко зменшує патогенний вплив локальної лімфоїдної інфільтрації тканини на загальну імунологічну реактивність організму хворого. Інші дослідники вважають, що пацієнтів з верифікованим діагнозом АІТ хірургічне лікування показано тільки у випадках наявності яскраво вираженого компресійного синдрому або довгострокового (що не піддається консервативному лікуванню) гіпертиреозу, а також наявності псевдовузлової форми аутоімунного тиреоїдиту з ознаками найбільшої ймовірності малігнізації або неможливості проведення адекватних пункцій на доопераційному етапі з призначенням в наступному замісних доз тиреоїдної терапії. Методом вибору в цих випадках вважають субтотальну резекцію ЩЗ.

Ми вважаємо, що хірургічне лікування АІТ-у необхідно проводити за наступними показаннями: збільшення щитоподібної залози до II-III ст. з нерівномірною її щільністю та за відсутності можливості виключити наявність вузла; симптоми стиснення і звуження трахеї та стравоходу; наявність вузлів; прогресуюче зростання зоба, незважаючи на проведену протягом 1-1,5 років консервативну терапію; підозра на злоякісне переродження, основане на даних біопсії; косметична деформація ший. Проводиться тотальна струмектомія. Ми наполягаємо на необхідності повного видалення щитоподібної залози, а не часткової резекції, що пояснюється наступними обставинами: аутоімунний тиреоїдит є органоспецифічним аутоімунним захворюванням, а при видаленні органу-мішені (тобто щитоподібної залози) обривається аутоімунна ланцюгова реакція; після резекції ЩЗ часто спостерігаються рецидив, а компенсація гіпотиреозу однаково можлива як при екстирпації щитоподібної залози, так і при економною її резекції. Після операції хворим призначається довічна терапія тиреоїдними препаратами в оптимальних дозах, що призводить до нормалізації функції ЩЗ.

Шварковський І.В., Антонюк Т.В.

ВИКОРИСТАННЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ КАВІТАЦІЇ ТА ВАКУУМНОЇ ТЕРАПІЇ У ЛІКУВАННІ ГОСТРИХ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Кафедра хірургії та урології

Буковинський державний медичний університет

Гострі гнійно-некротичні процеси м'яких тканин (абсцеси, флегмони, карбункули, нагноєння післяопераційних ран, нагноєні гематоми) належать до категорії хірургічної патології, яка має критично високі рівні захворюваності, схильність до генералізації та рецидивного перебігу. Щорічно в країнах СНД реєструється близько 5 млн. хворих із гнійно-запальними захворюваннями. У сучасному світі гострі гнійно-запальні процеси виявляються у 35-40% пацієнтів хірургічного профілю, післяопераційні гнійні ускладнення – у 30%, у 7-50% померлих у стаціонарі ці захворювання були основною причиною смерті. Ускладнення, які супроводжують гнійно-некротичні процеси, збільшують показники летальності, обсяг витрат на лікування, кількість додаткових днів, проведених у стаціонарі.

Мета дослідження – покращити результати хірургічного лікування гострих гнійно-некротичних процесів м'яких тканин шляхом використання вакуум-кавітаційної санації із застосуванням антисептика та розчину сорбенту.

На базі хірургічного відділення № 1 КМУ "Лікарня швидкої медичної допомоги" м. Чернівці проведено лікування 102 осіб з гострими гнійно-некротичними процесами м'яких тканин. Всіх пацієнтів розподілено на дві основні групи та групу контролю. Група I, що включала в себе 36 (35,29%) пацієнтів, яким проводили ультразвукову кавітацію рани з вакуумною терапією та заливкою антисептиком "Октенісепт" у розведенні 1:1 0,9% розчином хлориду натрію; та II група, що включала в себе 34 (33,34%) пацієнти, яким проводили ультразвукову кавітацію рани з вакуумною терапією та заливкою розчином сорбенту "Полісорб МП" (12 гр), що розчиняли в 200 мл 0,9% розчину хлориду натрію. У групі контролю було 32 (31,37%) пацієнти, яким проводили лікування за загальноприйнятими методиками згідно зі стандартами та протоколами ведення хворих з відповідною нозологією.

При аналізі розподілу хворих за нозологічними формами привертає увагу те, що більшість пацієнтів лікувалися з приводу абсцесів різної локалізації – 51 (49,98%), флегмони стегна – 16 (15,68%) та карбункулів – 11 (10,78%). У 7 (6,86%) осіб була флегмона тулуба, 6 (5,88%) пацієнтів – з нагноєнням післяопераційної рани, у 5 (4,90%) пацієнтів – нагноєння гематоми, 4 (3,92%) – з флегмоною гомілки і по 1 (0,98%) пацієнту – з флегмоною стопи та флегмоною передпліччя.



При надходженні всім пацієнтам було проведено оперативне лікування – розкриття та дренивання гнійника.

У контрольній групі пацієнтів лікування передбачало загальноприйнятій комплекс, який застосовується у хворих із гнійно-некротичними процесами м'яких тканин.

У пацієнтів основних груп, після розкриття та дренивання гнійного вогнища, на другу добу видаляли дренажі і тампони, проводили заливку порожнини гнійника препаратом "Октенісепт" у розведенні 1:1 0,9% розчином хлориду натрію або сорбентом "Полісорб МП" (12 грам), який розчиняли в 200 мл 0,9% розчину хлориду натрію, і обробляли рану низькочастотним ультразвуком (апарат хірургічний ультразвуковий для санації біологічних об'єктів УРСК 7Н-22) з резонансною частотою 26,5 кГц і потужністю 0,2 Вт/см. Тривалість процедури залежала від розміру ранової поверхні і в середньому становила 1 хв. на 1 см². Рану повторно промивали розчином антисептика або сорбенту. Після чого у ранах розташовували змодельовану до її форми та розміру поролонову губку (розмір пор 500-1500 мікрметрів) з перфорованим дренажем всередині губки. Дренаж виводили через окремих розтин шкіри на віддаленні від країв рани та фіксували капшуківим швом, що дозволяло краще герметизувати порожнину. Рану закривали зовні клейкою плівкою для досягнення повної герметичності. Зовнішній кінець дренажу під'єднували до вакуумного пристрою (Аспиратор хирургический ЭЛЕМА-Н-АМ-1), що дозволяло підтримувати від'ємний тиск на рівні 0,7-1,0 атм. З метою кращої санації рани проводили заливку антисептика або сорбента в наступні дві доби, без розгерметизації системи, на 60 хв. із подальшою 23-годинною аспірацією.

Повторні сеанси ультразвукової кавітації та вакуумної терапії проводили через три доби. Кількість сеансів залежала від тяжкості процесу, розміру рани, кількості некротичнозмінених тканин, кількості виділеного ексудату.

У післяопераційному періоді досліджували інтенсивність больового синдрому, термін очищення рани, кількість та характер ранового ексудату, наявність перипроцесу (набряк, гіперемія), наявність та характер грануляцій, епітелізацію, швидкість загоєння рани, динаміку кількості мікробних тіл у біоптаті рани, мазки-відбитки ранових поверхонь, тривалість післяопераційного ліжка-дня.

Використання запропонованого способу – ефективний засіб у комплексному лікуванні хворих із гострими гнійно-некротичних процесами різної етіології, що може бути рекомендований для використання практичними лікарями. Ультразвукова кавітація та вакуумна терапія добре переносяться хворими, побічні ефекти при застосуванні мінімальні. Вакуум-кавітаційна санація може використовуватися на будь-якій стадії ранового процесу. Застосування методу сприяло більш швидкому очищенню рани, зменшенню мікробної контамінації, зменшенню площі ранової поверхні, пришвидшенню розвитку грануляційної тканини і процесу епітелізації. Використання розробленого методу лікування гострих гнійно-некротичних процесів дозволило скоротити термін стаціонарного лікування на 5-8 днів.

СЕКЦІЯ 8

ГІГІЄНА СЕРЕДОВИЩА І ВИВЧЕННЯ НОВИХ АНТИМІКРОБНИХ РЕЧОВИН В ЕКСПЕРИМЕНТІ І КЛІНІЦІ

Бендас В.В.

ОСОБЛИВОСТІ ЧУТЛИВОСТІ ДО АНТИБІОТИКІВ МІКРООРГАНІЗМІВ, ЩО ВИДІЛЕНІ З НОСОВОЇ ПОРОЖНИНИ ХВОРИХ НА СИНУЇТ

Кафедра мікробіології та вірусології

Буковинський державний медичний університет

Перешкоджаючи розвитку «випадкової» флори нормальна мікрофлора організму є своєрідним біологічним бар'єром. Незважаючи на сталість мікрофлори в носовій порожнині відзначають зміни як кількісного так і якісного складу мікроорганізмів, внаслідок процесів що в ній відбуваються. Якісний склад мікрофлори при захворюваннях носа та придаткових пазух відрізняється від такого в здорових осіб. Чільне місце в етіологічній структурі посідають грампозитивні мікроорганізми роду *Staphylococcus*. Відомо, що представники цього роду характеризуються високим рівнем природної чутливості до антибактеріальних препаратів (бета-лактамів, аміноглікозидів, макролідів, лінкозамідів, глікопептидів, рифампіцину тощо). Проте після широкого впровадження антибіотиків у клінічну практику почали з'являтися антибіотикостійкі мікроорганізми. В умовах сучасних методів боротьби зі стафілококовою інфекцією проблема резистентності до антибактеріальних препаратів постає досить гостро. Тому виникає необхідність вивчення антибіотикограм для культур, що виділяються при обстеженні, у нашому випадку, з носової порожнини.

Метою даної роботи було встановлення таксономічного складу мікробіоти носової порожнини пацієнтів із гострим синуїтом та вивчення її чутливості до сучасних антибактеріальних засобів.

Бактеріологічним методом вивчено таксономічний склад мікробіоти вмісту порожнини носа хворих на синуїт і встановлена методом стандартних дисків чутливість кожного виду до 20 сучасних антибіотиків. У дослідженні було використано 53 культури, що виділені із носової порожнини при захворюванні придаточних пазух носа.

Ми знаємо, що мікробіоциноз носової порожнини, в основному, представлений автохтонними облигатними мультифункціональними за роллю у мікробіоценозі біфідобактеріями, лактобактеріями, пропіоновокислими бактеріями і непатогенними видами стрептококів, пептострептококами та ін. У нашому



випадку мікробіоциноз порожнини носа представлений стафілококами та умовно-патогенними ентеробактеріями.

У результаті проведеного дослідження встановлено: у 50 (94,3 %) випадках виділено бактерії роду *Staphylococcus*, які представлені трьома видами – *S.aureus* - 18 (36 %) культур, *S.epidermidis* - 30 (60 %) культур, *S.saprophyticus* - 2 (4 %) культури. По одному випадку ідентифіковано *Citrobacter freundii* 1 (1,9 %), *Klebsiella pneumoniae* 19 (1,9 %), *ma Enterobacter aerogenes* 1 (1,9 %).

Всі 53 штами було досліджено на чутливість до антибіотиків. При оцінюванні результатів встановлено, що:

- *S.aureus* чутливий до тетрацикліну, доксакикліну, цефтріаксону, норфлоксацину, іміпінему; помірно чутливий до ломефлоксацину, азтреонаму, перфлоксацину, цефамандолу; не чутливий до лінкоміцину, оксациліну, амоксициліну, амікацину, цефіксиму, цефазоліну, цефтазидину, гентаміцину, офлоксацину.

- *S.epidermidis* чутливий до ломефлоксацину, доксакикліну, тетрацикліну, іміпінему, цефамандолу, норфлоксацину, перфлоксацину; помірно чутливий до офлоксацину; не чутливий до лінкоміцину, оксациліну, амоксициліну, амікацину, цефтазидину, цефтріаксону, цефіксиму.

- *S.saprophyticus* чутливий до доксакикліну, тетрацикліну, іміпінему, лінкоміцину, амоксициліну, левофлоксацину, офлоксацину; помірно чутливий до цефіксиму; не чутливий до цефтріаксону, цефтазидину, цефазоліну, амоксициліну, амікацину.

- *Citrobacter freundii* виявився чутливим тільки до цефтріаксону; не чутливий до лінкоміцину, оксациліну, амоксициліну, амікацину, цефіксиму, левофлоксацину, доксакикліну, тетрацикліну, цефамандолу, офлоксацину, іміпінему.

- *Klebsiella pneumoniae* чутлива до оксациліну, амоксициліну, цефіксиму, доксакикліну, тетрацикліну, цефамандолу; помірно чутлива до іміпінему, цефтазидину, левофлоксацину, амікацину, лінкоміцину; не чутлива до норфлоксацину.

- *Enterobacter aerogenes* чутливий до левофлоксацину, норфлоксацину; помірно чутливий до цефамандолу; не чутливий до лінкоміцину, оксациліну, амоксициліну, амікацину, цефіксиму, цефазоліну, доксакикліну, тетрацикліну, іміпінему.

Отже, антибіотиками вибору при стафілококовій інфекції повинні бути доксакиклін, тетрациклін, іміпінем. Усі стафілококи резистентні до цефіксиму та лінкоміцину. Антибіотиками вибору при ентеробактеріальній інфекції повинні бути цефтріаксон, норфлоксацин, левофлоксацин. У межах одного виду є штами з різною чутливістю до дії одного і того ж антибіотика.

Бліндер О.О.*, **Бліндер О.В.****, **Дейнека С.Є.***

ДИНАМІКА ФАКТОРІВ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ В ЕНТЕРОБАКТЕРІЙ, ОСНОВНОЇ ГРУПИ ЗБУДНИКІВ ІНФЕКЦІЙ СЕЧОВОЇ СИСТЕМИ

*Кафедра мікробіології та вірусології**,

Буковинський державний медичний університет,

Сектор мікробіологічних досліджень відділу медико-екологічних проблем

*ДП „Науковий центр превентивної токсикології, харчової та хімічної безпеки імені академіка Л.І. Медведя МОЗ України”***

Антибіотикорезистентність основних збудників інфекційних захворювань є однією з найбільших проблем сучасної медицини. Згідно з даними Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я, швидке підвищення стійкості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів (АБП) загрожує підірвати основні досягнення охорони здоров'я, зроблені медичною наукою протягом останніх 50 років. Доведено, що одними лише заходами, які обмежують використання АБП успіху в боротьбі з резистентністю до антибіотиків не досягти. Необхідний цілий комплекс заходів, серед яких чільне місце займає моніторинг резистентності мікроорганізмів (МО) у межах країни, регіону, лікувального закладу і, навіть, відділення.

Серед факторів, що зумовлюють наявність стійкості до антибіотиків у збудників інфекційних захворювань важливу роль грають ферменти, які розщеплюють β-лактамі АБП - β-лактамази (описано близько 170 видів цього ферменту). Найбільше практичне значення мають бета-лактамази класу С та бета-лактамази розширеного спектру (БЛРС). Найчастіше БЛРС вияляють у штамів *E. coli* та *K. pneumoniae*, хоча їх можна виявити практично серед усіх представників родини Enterobacteriaceae.

Оскільки ентеробактерії найчастіше викликають інфекції сечової системи (ІСС), вивчення розповсюдженості вище згаданих факторів антибіотикорезистентності у збудників, виділених із сечі, є важливим діагностичним завданням.

Проведено аналіз даних чутливості до антибіотиків культур ентеробактерій, отриманих при виконанні бактеріологічних досліджень сечі пацієнтів з підозрою на ІСС.

Була вивчена поширеність фенотипових ознак, що вказували на наявність БЛРС у штамів ентеробактерій, які були виділені із сечі в етіологічно значимих кількостях, а також їх динаміка за два роки спостережень. Особливо була вивчена поширеність факторів резистентності до АБП у бактерій роду *Proteus*. Відсотки виділення штамів ентеробактерій (без урахування роду *Proteus*) підозрілих на продукцію БЛРС були досить високими і коливалися у межах 55,6-89,3%. Частіше штами підозріли на продукцію БЛРС виділялись від пацієнтів чоловічої статі. Серед штамів роду *Proteus* підозріли на наявність БЛРС зустрічались значно рідше (у 4 – 10 разів), ніж серед інших ентеробактерій. Проте і серед них виявлена залежність від статі – у пацієнтів-



чоловіків такі штами виділялись частіше. Схожою з іншими ентеробактеріями виявилась динаміка виділення штамів роду *Proteus*, підозрілих на наявність БЛРС. Виявлені відмінності статистично не вірогідні, що дозволяє говорити тільки про тенденції у поширеності та динаміці БЛРС серед штамів роду *Proteus*.

Було встановлено, що антибіотикорезистентність штамів роду *Proteus* була в цілому нижчою, ніж у решти ентеробактерій. БЛРС обумовлюють резистентність до цефалоспоринов. Статистично вірогідної різниці в резистентності до цефалоспоринов між бактеріями роду *Proteus* та іншими ентеробактеріями не було виявлено. Виявлена достовірна відмінність у резистентності до цефоперазону та цефтриаксону між цими групами ентеробактерій.

У результаті виконаного аналізу результатів бактеріологічних досліджень сечі встановлено: поширеність факторів резистентності до АБП серед етіологічно значимих штамів ентеробактерій при ІСС виявляє тенденцію до залежності від статі пацієнтів; серед штамів роду *Proteus* підозріли на продукцію БЛРС зустрічаються значно рідше, ніж серед решти ентеробактерій (у 4-10 разів), динаміка факторів резистентності до АБП в етіологічно значимих штамів вимагає постійного моніторингу з метою оптимізації тактики лікування ІСС. Обов'язковою умовою є впровадження у практику підтверджуючих тестів для виявлення БЛРС.

Бойчук Т.М., Кметь Т.І.*

РАННІ ТА ПІЗНІ ЗМІНИ ВМІСТУ РНК У НЕРВОВИХ ТА ГЛІАЛЬНИХ КЛІТИНАХ КОРИ ЛОБОВОЇ ЧАСТКИ ВЕЛИКИХ ПІВКУЛЬ ПРИ ПОЄДНАНІЙ ДІЇ СРЕПТОЗОТОЦИН-ІНДУКОВАНОГО ДІАБЕТУ ТА НЕПОВНОЇ ГЛОБАЛЬНОЇ ІШЕМІЇ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Кафедра гістології, цитології та ембріології

*Кафедра гігієни та екології **

Буковинський державний медичний університет

Станом на сьогоднішній день в Україні налічується понад 1 млн. 300 тис. хворих на цукровий діабет (ЦД). Хронічна гіперглікемія спричиняє багато ускладнень, серед яких провідне місце належить ішемічному інсульту, який є причиною смертності та інвалідизації населення. За умов комбінованого впливу діабету та ішемії головного мозку посилюється генерація вільнорадикальних сполук, які порушують функціональний стан нервових та гліальних клітин, що в подальшому стає причиною їх загибелі. За даними літератури відомо, що однією з найбільш ранніх реакцій клітин на патогенний чинник є модифікація функціональних властивостей рибонуклеїнових кислот. Проте, аналізуючи значний об'єм наукової інформації з даної проблеми, ми не знайшли даних стосовно розладів нуклеїнового гомеостазу в різних клітинах кори лобової частки півкуль головного мозку за умов комбінованого впливу ішемії-реперфузії та ЦД. Тому ми поставили за мету вивчити в динаміці ранні та пізні зміни вмісту РНК у нервових та гліальних клітинах кори лобової частки великих півкуль мозку шурів із ЦД, ускладненим ішемічно-реперфузійним пошкодженням.

Моделювання ЦД проводили одноразовим внутрішньочеревним введенням стрептозотоцину (Sigma, США) у дозі 60 мг/кг двомісячним самцям білих лабораторних шурів. Через чотири місяці в частини тварин із ЦД, а також контрольним щурам аналогічного віку, здійснювали 20-хвилинне кліпсування загальних сонних артерій. Частину тварин виводили з експерименту декапітацією через 1 год. після завершення ішемічного періоду, частину - на 12-ту добу. Оперативні втручання та забій тварин здійснювали під каліпсоловим наркозом (75 мг/кг маси тіла) із дотриманням основних положень біоетики. Користуючись атласом стереотаксичних координат на холоді виймали мозок, забирали кору лобової частки півкуль, яку фіксували в 10 % розчині Буена впродовж 24 годин і після стандартної гістологічної проводки заливали в парафінові блоки, з яких готували гістологічні зрізи товщиною 5 мкм. Для виявлення РНК зрізи депарафінували, регідрували в нисхідних концентраціях етанолу та зафарбовували галлоціанін-хромовими галунами за Ейнарсеном. Аналіз гістологічних зрізів проводили в системі цифрового аналізу зображень VIDAS-386 (Kontron Elektronik, Німеччина) у спектрі люмінесценції на флуоресцентному мікроскопі AXIOSKOP (Zeiss, Німеччина). Проведено статистичний аналіз числових даних у прикладній програмі “Statistica 6.0” із використанням параметричного t-критерію Стьюдента.

За даними експерименту встановлено, що в ранньому ішемічно-реперфузійному періоді в корі лобової частки півкуль головного мозку спостерігалось підвищення сумарного вмісту РНК у нервових та гліальних клітинах на 67 та 21 % відповідно, а її концентрація на 41 % та 21 % відповідно стосовно такої в контрольній групі шурів.

Аналіз результатів із вивчення відстрочених наслідків ішемії-реперфузії для кори лобової частки півкуль показав підвищення концентрації РНК у нервових клітинах на 25 % стосовно такої в контрольних тварин, проте зменшилася на 11 % стосовно показника в ранньому терміні спостереження. Сумарний вміст РНК у досліджуваному класі клітин вірогідно зменшився на 58 % відносно раннього періоду ішемії-реперфузії, а її концентрація в гліальних клітинах у даному терміні спостереження підвищилася на 11 % стосовно такої в контрольній групі тварин і зменшилася на 8 % відносно раннього постішемічного періоду. Сумарний вміст РНК у цей період повертався до рівня контролю, проте зменшився на 11 % відносно раннього терміну спостереження.

У шурів із ЦД виявлено достовірне зростання концентрації та сумарного вмісту РНК у нервових клітинах кори лобової частки півкуль головного мозку на 46 % та 68 % відповідно стосовно контрольної групи тварин. Дослідження концентрації та вмісту РНК у гліальних клітинах кори лобової частки тварин із ЦД показало зростання досліджуваних показників на 15 % і 19 % відповідно стосовно показника інтактної групи



щурів.

На 12-ту добу ішемічно-реперфузійного періоду в нервових клітинах кори лобової частки тварин із порушенням вуглеводного обміну концентрація та вміст РНК достовірно зменшилися на 9 % та 7 % відповідно стосовно показників у тварин із ЦД та зросли на 4 % і 32 % відповідно – стосовно показників за раннього терміну спостереження. Концентрація та сумарний вміст РНК у гліальних клітинах досліджуваної частки неокортексту тварин із ЦД у пізньому постішемічному терміні достовірно не змінилися.

Таким чином, проведенні дослідження показали, що після 20-хвилинної каротидної ішемії з одноденною реперфузією в корі лобової частки півкуль головного мозку зміною концентрації РНК більш суттєво реагують нервові клітини. На 12-ту добу ішемічно-реперфузійного періоду концентрація РНК в гліо- і нейроцитах кори лобової частки півкуль залишається підвищеною стосовно контролю. У тварин із тримісячним цукровим діабетом концентрація та вміст РНК зростає в нейро- та гліоцитах кори лобової частки. Цукровий діабет спричиняє реверсію реакції РНК нейроцитів кори лобової частки на ішемічно-реперфузійне пошкодження головного мозку, усуває реакцію РНК гліоцитів в обидва терміни дослідження.

Бурденюк І.В., Братенко М.К., Бендас В.В., Барус М.М.*
БИОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ ТА СПЕКТЕР АНТИМІКРОБНОЇ ДІЇ IN VITRO ЗАНОВО
СИНТЕЗОВАНИХ ХІМІЧНИХ СПОЛУК З ВМІСТОМ У МОЛЕКУЛАХ ГІДРОКСИМЕТИЛЬНОЇ ТА
УРЕЙНОЇ ГРУПИ

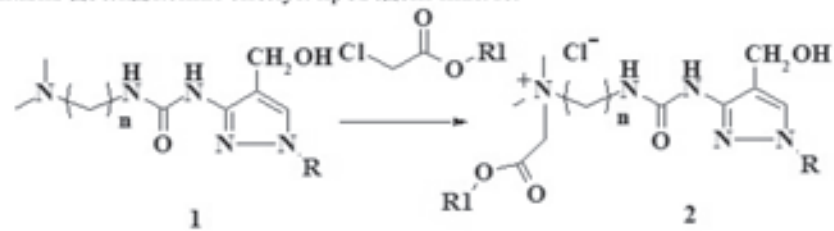
*Кафедра мікробіології та вірусології
Кафедра медичної та фармацевтичної хімії
Буковинський державний медичний університет*

Резистентність до дії антимікробних препаратів, що негативно впливає на результати лікування інфікованих хворих людей, є актуальною проблемою для різних країн світу. Аналогічна ситуація спостерігається і в Україні. У світі спостерігається невпинний ріст антибіотикорезистентних штамів як патогенних так і умовно патогенних мікроорганізмів, які є провідними збудниками назокоміальних гнійно-запальних інфекцій. Для організації та проведення ефективних заходів боротьби з інфекціями, що викликані стійкими до дії лікарських засобів мікроорганізмами, слід проводити постійний пошук нових високоактивних антисептичних препаратів.

Функціональні похідні піразолу з вмістом у своїй структурі гідроксиметильної або уреїдної групи проявляють виражену антиневрологічну, антинеопластичну та протизапальну дію. Вони проявляють інгібуючу дію окремих видів кіназ та знаходять застосування як попередники при отриманні фармакологічно цінних піразолу [3,4 d] – піримідинів.

З врахуванням цих даних виникло питання доцільності синтезу нових структур піразольного типу як потенційних біоактивних сполук з дослідженням їх антимікробної активності та спектру антимікробної дії.

З метою пошуку біологічно активних і малотоксичних антимікробних хіміопрепаратів на основі піразолу та сечовини, які б містили диметиламіногрупу, були синтезовані квателізовані алкіловими ефірами хлороцтової кислоти відповідні солі. Отримані похідні є водорозчинними. Загальна структурна формула і хімічна будова радикалів досліджених сполук проведені нижче.



Дослідження антимікробної активності 10 синтезованих препаратів проведено класичним методом послідовних серійних розведень сполук у відповідних рідких живильних середовищах. Одночасно досліджено виснажувальність антимікробної дії найактивніших препаратів при повторному багаторазовому контакті з інфікованим матеріалом.

За отриманими результатами слід відмітити наявність антимікробної активності з широким спектром дії досліджуваних сполук. Більш висока чутливість до інгібуючої дії препаратів спостерігалась у тест культур грампозитивних мікроорганізмів (таблиця).

Мінімальні інгібуючі ріст β-гемолітичного стрептокока та золотистого стафілокока концентрації сполук знаходились у межах 0,007-0,014 ммоль/л. Одноклітинні гриби роду *Candida* пригнічувались у рості концентраціями препаратів 0,057 - 0,882 ммоль/л.

Дослідження міри виснаження антимікробної активності окремих сполук при десятиразовому інфікуванні золотистим стафілококом виявили кумулятивно високу бактеріцидну активність препаратів.



Таблиця

№	Антимікробна активність мікроорганізмів (ммоль/л)													
	Тест-культури досліджуваних мікроорганізмів													
	Стафілокок		Стрептокок		Кишкова паличка		Протей		Псевдомонада		Антракостиг бацила		Кандіда	
	МБсК	МБцК	МБсК	МБцК	МБсК	МБцК	МБсК	МБцК	МБсК	МБцК	МБсК	МБцК	МБсК	МБцК
1	0.241	0.482	0.121	0.241	0.482	0.965	0.965	1.930	0.482	0.965	0.241	0.482	0.121	0.241
2	0.255	0.510	0.128	0.255	1.020	2.040	2.040	2.040	1.020	2.040	0.510	1.020	0.255	0.510
3	0.490	0.980	0.245	0.490	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	0.490	0.980	0.245	0.490
4	0.028	0.057	0.007	0.014	0.113	0.226	0.226	0.453	0.226	0.905	0.113	0.226	0.057	0.113
5	1.644	1.644	0.822	1.644	1.644	1.644	1.644	1.644	1.644	1.644	0.822	1.644	0.822	1.644
6	0.496	0.992	0.248	0.496	0.992	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	0.496	0.992	0.248	0.496
7	0.131	0.263	0.066	0.131	0.525	1.050	0.525	2.100	0.525	2.100	0.263	0.525	0.263	0.525
8	0.054	0.108	0.013	0.027	0.108	0.215	0.215	0.862	0.215	0.862	0.215	0.431	0.215	0.431
9	0.126	0.252	0.063	0.126	0.504	500,0	0.504	1.008	0.504	1.008	0.252	0.504	0.252	0.504
10	0.221	0.442	0.110	0.221	0.883	1.766	1.766	1.766	1.766	1.766	0.442	0.883	0.442	0.883

Таким чином: функціональні похідні піразолу з вмістом у структурі молекул гідроксиметильної або уреїдної групи володіють вираженою активністю та широким спектром антимікробної дії. Біологічна активність препаратів залежить як від виду тест культур мікроорганізмів, так і від хімічної будови досліджуваних сполук.

Візнюк І.Д.
МУЗИКОТЕРАПІЯ ЯК МЕТОД ОЗДОРОВЛЕННЯ ЛЮДИНИ

*Кафедра гігієни та екології
Буковинський державний медичний університет*

Музика – потужний лікувальний засіб для впливу на душевний і фізичний стан людини. Ще із давніх-давен користувались цілющими властивостями музики: лікарі Древньої Греції і Риму застосовували звуки для лікування душі і тіла (Дьюхерст-Мэддок О., 1998; Петрушин В.И., 2000). Лікарі Стародавнього Китаю навіть готували «музичні рецепти» і вірили в те, що мелодія має вплив на органи людського тіла (Бреле-Руеф К., 1995).

Головними виразними засобами музики є звуки. Їх вібрація створює особливі енергетичні поля, що примушують резонувати кожну клітинку людського організму. Людина поглинає музичну енергію, яка нормалізує ритм дихання, пульс, артеріальний тиск, температуру, знімає м'язову напругу. Саме тому правильно підібрана мелодія сприятливо впливає на хворий організм, прискорюючи його одужання.

Фізіологічний вплив музики на людину заснований на тому, що нервова система, а з нею – її мускулатура, здатні засвоювати ритм. Музика є ритмічним подразником, з її допомогою можна досягти підвищення ритмічних процесів організму (Рушель Блаво, 2011).

Ритм маршу, розрахований на супровід війська в тривалих походах, трохи повільніший, ніж ритм спокійної роботи людського серця. При такому ритмі музики можна йти дуже довго, не відчуваючи сильної втоми. Марші, що звучать під час парадних ходів, більш енергійні, трохи підвищують ритм роботи людського серця, справляють підбадьорливий, мобілізуючий вплив.

Серцево-судинна система помітно реагує на музику, яка приносить задоволення і створює приємний настрій. У цьому випадку уповільнюється пульс, посилюються скорочення серця, знижується артеріальний тиск, розширюються кровоносні судини. При подразнюючому характері музики серцебиття частішає та слабшає. Під дією музики змінюється тонус м'язів, моторна активність. Той, хто слухає музику, не тільки сприймає музичний ритм своїм руховим апаратом, але й беззвучно проспівує музику (перцептивна вокалізація). Причому в беззвучних скороченнях зв'язок точно відбивається частота, гучність і тривалість звуків, що сприймаються. Музична стимуляція зменшує час рухової реакції, підвищує лабільність зорового аналізатора, поліпшує пам'ять і почуття часу, поживляє умовні рефлексії. Музика впливає на холестеринний обмін: спокійна музика сприяє перемиканню вегетативної нервової системи в тропотропному напрямку, збудлива музика викликає ерготропну реакцію (Декер Фойгт Г. Г., 2000).

Музика здатна впливати на загальний настрій. Мажорні ритми діють збуджуюче, м'які ритми заспокоюють, дисонанси – збуджують, консонанси – заспокоюють.

Таким чином, у тихої мелодійної музики – седативна дія, такі твори нормалізують функції серцево-судинної системи, і, навпаки, музичні уривки з більш різкими звуковими переходами діють стимулююче (Gold, S., Wigram, T., Voracek, M., 2007).

Отже, музикою можна регулювати психіку, змінювати настрій у різних життєвих ситуаціях. У станах нездужання, поганого самопочуття, крім традиційної медицини, варто застосовувати музикотерапію, що буде сприяти подоланню хвороби.



Власик Л.І., Фундюк Н.М., Грачова Т.І., Іфтода О.М.
**ГІГІЄНИЧНА ОЦІНКА ХАРЧУВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В ДИТЯЧИХ НАВЧАЛЬНИХ
ЗАКЛАДАХ м. ЧЕРНІВЦІ**

*Кафедра гігієни та екології
Буковинський державний медичний університет*

Рациональне харчування є одним з провідних факторів, що визначає фізичний розвиток дітей, оптимальне функціонування органів та систем організму, його адаптаційні можливості. Принципи рационального харчування включають кількісну та якісну повноцінність раціонів, дотримання режиму харчування, використання різноманітних продуктів та рецептури страв, відсутність в їжі мікроорганізмів та токсичних речовин з метою профілактики харчових отруєнь.

Сучасні літературні дані (Антипкін Ю.Г., 2005; Козярін І.П., 2005; Івахно О.П., 2007) свідчать про погіршення якості харчування в організованих дитячих колективах за рахунок зменшення споживання продуктів тваринного походження, свіжих фруктів та овочів. Має місце також недостатня спроможність більшості дорослого населення в забезпеченні повноцінного домашнього харчування для своїх дітей, що додатково негативно впливає на стан здоров'я дитячої популяції.

Отже, метою дослідження було вивчити та проаналізувати особливості харчування дітей дошкільного віку в дитячих навчальних закладах (ДНЗ) м. Чернівці.

Дослідження харчування дітей, які відвідували 9 ДНЗ, проводили шляхом викопіювання даних з меню-розкладок за сезонами року. Визначення вмісту в харчових продуктах білків та жирів (тваринного і рослинного походження), вуглеводів (простих, полісахаридів, клітковини), вітамінів та мінеральних речовин здійснювали за допомогою спеціально розробленої програми (на основі довідкових таблиць І.М. Скурихіна). Отримані дані порівнювали з рекомендованими (2004, 2008).

Результати досліджень показали, що харчування дітей дошкільного віку в ДНЗ м. Чернівці забезпечується з використанням свіжих та різноманітних продуктів, дотримуються вимоги до режиму харчування. Разом з тим, енергетична цінність раціонів була нижчою за рекомендовану, що свідчить про кількісну неповноцінність харчування дітей. Встановлено також зменшення в раціонах кількості продуктів, що є джерелом білків, особливо тваринного походження. Так, кількість молочних продуктів була меншою за нормативне значення в середньому на 18,8%, кисломолочного та твердого сирів – на 33,3% та 40%, відповідно. Вміст у раціонах м'яса та м'ясопродуктів був меншим за необхідний на 30%, рибних продуктів – на 24,4%, яєць – на 40%. У цілому, загальна кількість білків у раціонах 8-ми ДНЗ була нижчою за гігієнічні нормативи на 0,6-10,7% (у середньому на 5,66%). Вміст тваринних білків у раціонах всіх ДНЗ був нижчим за вікові норми на 7,67-26,94% (у середньому на 20,95%). Встановлено зменшення в раціонах кількості продуктів, які є джерелом жирів, особливо рослинного походження: вміст олії був менше за нормативне значення в середньому на 22,2%. У цілому, загальна кількість жирів у раціонах 8-ми ДНЗ була нижчою за гігієнічні нормативи на 1,67-10,74% (у середньому на 5,16%). Вміст рослинних жирів у 7-ми ДНЗ був нижчим за вікові норми на 5,65-11,0% (у середньому на 6,21%). Вміст у харчових раціонах поліненасичених жирних кислот (ПНЖК) родини $\omega 3$ був нижчим за рекомендовані величини, співвідношення між моно- та поліненасиченими жирними кислотами (МНЖК : ПНЖК) як 2,7 : 1 та $\omega 6$: $\omega 3$ ПНЖК як 32 : 1 не відповідали гігієнічним нормативам (відповідно 1 : 1 та 4 : 1 – 10 : 1).

При вивченні вуглеводної складової раціонів встановлено споживання більшої кількості пшеничного хліба (на 45%) при відсутності житнього, перевищення кількості круп, бобових, макаронних (на 37,8%) та кондитерських (на 13,3%) виробів, недостатній вміст картоплі, значний дефіцит (до 75%) свіжих фруктів. Відсотковий вміст простих вуглеводів у двічі перевищував, а вміст клітковини був в 1,96-2,1 рази нижче нормативного.

Аналіз результатів дослідження збалансованості мінеральних речовин показав, що вміст кальцію в усіх раціонах ДНЗ на 15,0-32,6% нижче рекомендованого (800 мг/добу) і в середньому становив $629,75 \pm 13,33$ мг/добу. Вміст магнію в 1,9-2,2 рази перевищував нормативний, фосфор та залізо – дещо вище рекомендованих величин. Оптимальне співвідношення Са:Р:Мг – 1:1:0,5 – не виявлено в раціоні жодного ДНЗ.

Дослідження вітамінного складу раціонів виявило недостатню кількість ніотинової кислоти (вітаміну РР).

Таким чином, у результаті гігієнічної оцінки харчування дітей дошкільного віку в ДНЗ м. Чернівці встановлено відсутність у харчових раціонах житнього хліба, зменшення кількості молочних, м'ясних та рибних продуктів, яєць, картоплі, свіжих фруктів та збільшення вмісту круп, бобових, макаронних та кондитерських виробів; зниження калорійності раціонів та незбалансованість їх за вмістом білків і жирів (у тому числі тваринного та рослинного походження), простих вуглеводів, полісахаридів та клітковини, МНЖК : ПНЖК та $\omega 6$: $\omega 3$ ПНЖК; незбалансованість раціонів за вмістом Са:Р:Мг при зниженій кількості кальцію; недостатній вміст вітаміну РР. Отримані результати використані для розробки заходів щодо корекції харчування дітей дошкільного віку в ДНЗ м. Чернівці.



Гуменна А.В.
**ДОСЛІДЖЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ «БУДОВА-АНТИМІКРОБНА АКТИВНІСТЬ»
ТРИФЕНІЛФОСФОНІЄВИХ СОЛЕЙ**

*Кафедра мікробіології та вірусології
Буковинський державний медичний університет*

З відкриттям антибіотиків такі важкі інфекційні процеси, як сепсис, перитоніт, гангрена і ряд інших, здавалося, стали зовсім керованими, але вже сьогодні знову забирають життя мільйонів людей. Причина цього явища - зростаюча стійкість бактерій до антимікробних препаратів. Формування антибіотикорезистентних форм бактерій вплинуло на ефективність етіотропного лікування - у зв'язку з швидким набуттям мікроорганізмами антибіотикорезистентності запропоновані раніше препарати сьогодні малоефективні. Поширення резистентності до антибіотиків являє реальну загрозу здоров'ю людей і визначає необхідність прискореного і безупинного пошуку нових антибактеріальних препаратів, що належать як до відомих, так і принципово нових класів хімічних сполук і можуть забезпечувати більше варіантів лікування.

Перспективними в плані пошуку нових високоєфективних антимікробних препаратів є четвертинні фосфонієві сполуки. У зв'язку з чим ми вирішили проводити дослідження трифенілфосфонієвих похідних, що містять фрагменти біфенілу.

Вивчення антимікробної активності проводилось за допомогою методу двократних серійних розведень у рідкому живильному середовищі та 6 тест-культур мікроорганізмів: *S.aureus* 25923, *E. coli* ATCC 25922, *E.faecalis* ATCC 29213, *P. aureginosa* ATCC 27853, *B.subtilis* 8236 F 800, *C.albicans* ATCC 885 – 653.

Вивчено ряд трифенілфосфонієвих похідних, що містять фрагменти біфенілу. Результати їх дослідження свідчать про наявність значної протимікробної активності. Найефективнішими вони (особливо сполуки 58 – 62, 66, 68) є стосовно *S.aureus* і *B.subtilis*, дещо слабше діють на *C.albicans*. Найменш чутливими до цієї групи фосфонієвих солей виявилися *E.faecalis*, *E.coli* і особливо *P.aeruginosa*. При цьому дещо вищу активність проявляє фосфонієва сіль (сполука 58), в якій трифенілфосфонієва група знаходиться безпосередньо в ароматичному ядрі. Введення ще однієї трифенілфосфонієвої групи (сполука 59) впливає (шляхом збільшення) лише на антимікробну активність у відношенні грамнегативних мікроорганізмів (*E. coli* і *P. aureginosa*).

Введення метиленової групи між трифенілфосфонієвою групою та ядром біфенілу (сполука 60) зменшує протимікробну активність стосовно *P. aureginosa* в 2 рази, *B.subtilis* та *C.albicans* – у 6 разів.

Карбонільна група між метильною групою та біфенільним ядром (сполука 62) викликає суттєве зменшення активності. Заміна ацетильної групи на гідразонну та семікарбазонну призводить до зменшення антимікробної активності (сполуки 63, 64 та 65).

Введення між двома фенільними ядрами азогрупи призводить до суттєвого підвищення антимікробної активності (сполука 66) - стосовно *S.aureus* у 12 разів, *B.subtilis* – у 10 разів, *C.albicans* – у 14 разів, *E. coli* та *E.faecalis* – у 8 разів, *P. aureginosa* – у 2 рази.

Введення сульфонової та карбонільної групи викликає зменшення антимікробної активності (сполуки 67 та 68).

Отримані результати підтвердили, що пошук антимікробних препаратів серед трифенілфосфонієвих солей є перспективним і нами проводяться подальші дослідження в цьому напрямку.

Дейнека С.Є., Свіжак В.К., Патратій В.К., Бліндер О.О.
АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЯК ОДНА З НАЙБІЛЬШИХ ПРОБЛЕМ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ

*Кафедра мікробіології та вірусології,
Буковинський державний медичний університет*

Згідно даних ВООЗ, швидке підвищення стійкості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів загрожуватиме підірвати основи охорони здоров'я, зроблені медичною наукою впродовж останніх 50 років. Як результат ВООЗ оголосила антибіотикорезистентність однією з головних загроз людству.

Лікарі вже не перший рік б'ють із цього приводу тривогу, тому що за прогнозами ВООЗ уже через 10-20 років практично всі існуючі мікроорганізми придбають стійкість до антибіотиків. При цьому, за даними Європейського співтовариства, вже зараз щорічно реєструється близько 400 тисяч інфекцій із множинною стійкістю до антибіотиків, від яких гинуть 25 тисяч людей. Наприклад, практично нема чим лікувати інфекції, обумовлені синегнійною паличкою (навіть новітні ліки здатні побороти їх не більш ніж у 60 % випадків), усе більш агресивними стають стафілококи й стрептококи, а також збудники гонореї та туберкульозу. Останніми роками відзначається відчутне зростання стафілококових і стрептококових інфекцій, викликаних штамми, стійкими до всіх β -лактамних антибіотиків (пеніцилінів, цефалоспоринов, монобактамів і карбапенемів), а також до макролідів, аміноглікозидів, тетрациклінів та інших антибактеріальних препаратів. Такою полірезистентністю характеризуються так звані метицилінрезистентні (або оксацилінрезистентні) стафілококи (MRS) *S. aureus*, у тому числі коагулазо-негативні (CNS) *S. epidermidis*, пеніцилін-резистентні стрептококи - *Streptococcus pneumoniae*, *S. viridans*, полірезистентні ентерококи - *Enterococcus faecalis* і *E. faecium*. У клінічній практиці це означає, що ціла низка відомих захворювань, викликаних такими збудниками, не піддається традиційним схемам лікування.



Виділяють наступні причини антибіотикорезистентності: загальнобіологічні – фармакологічні, соціальні, економічні, медичні та біоетичні. До медичних причини зростання резистентності до антибіотиків належать безрецептурний ліберальний відпуск антибіотиків, надмірне і неналежне їх призначення, необґрунтоване застосування при різних інфекціях одного й того ж популярного “модного” препарату, необґрунтована хірургічна перед- та післяопераційна профілактика, поширення резистентних штамів у лікарні внаслідок недостатності гігієни. Основними причинами тотального поширення цього загрозливого явища стали надмірне й нераціональне застосування антибіотиків, у т.ч. сильнодіючих і широкого спектру, їх часте використання в сільському господарстві й ветеринарії, низький (а в деяких регіонах – практично відсутній) інфекційний контроль, недостатня поінформованість і недооцінка ситуації медичними працівниками. Як результат, світова статистика свідчить, що майже в 50 % випадків призначення антибіотиків є безпідставним: вони не потрібні даному пацієнтові, або ж використовуються в результаті неввірено поставленого діагнозу, або ж всупереч існуючим рекомендаціям.

Людина сама посилює проблему резистентності, адже лише половина з тих антибіотиків, що виробляються у світі, використовується для людей. Антибактеріальні препарати активно використовуються в сільському господарстві – це й вирощування худоби, і ветеринарія, і рибне господарство. Тварини, наприклад, одержують на фермах регулярні дози антибіотиків, оскільки завдяки їм вони активно набирають вагу. За даними статистики, тетрациклінові антибіотики виявляються в 11 % зразків м'яса й м'ясних продуктів, пеніцилін – у 33 %, стрептоміцин – у 25 % зразків молока. У результаті цього мікроби звикають до малих доз антибіотиків у м'ясі тварин.

Сьогодні, наприклад, з 115 розроблених основних антибіотиків 68 уже практично не діють. Найскладніша ситуація – з лікуванням дітей, для яких взагалі можна застосовувати не більш 10 % існуючих антибіотиків.

Виходів із ситуації, що склалася, на даний момент є лише два: інтенсифікувати розробку і впровадження нових антимікробних препаратів або знаходити методи контролю розповсюдження резистентності мікроорганізмів до препаратів, що вже існують і використовуються. Сьогодні загальновизнаною є ідея, що кардинально підвищити ефективність антибіотикотерапії можна, лише впровадивши в клініку нові антибіотики тих класів, які раніше не використовувалися, або тих, що використовувалися дуже рідко. Тому пошук нових антибіотиків і модифікація відомих з метою їх удосконалення є одним із головних напрямів сучасної медицини. Однак, не зважаючи, що швидкість, з якою ліки втрачають ефективність, значно перевершує темпи розробки нових ліків, а темпи створення нових ліків відстають від темпів появи “супербактерій”, у даний момент нові антибіотики майже ніхто не розробляє, оскільки існує безліч причин, які перешкоджають їх розробці. Одна з них – це складність і висока вартість наукових розробок зі створення нових лікарських засобів з принципово новими механізмами дії. Друга причина – комерційна. Інвестиції в розробку антибактеріальних препаратів приносять невисокий прибуток, оскільки вони призначені для короткострокового лікування певних гострих захворювань. З усіх можливостей протимікробного ринку великі компанії вибирають противірусні препарати, зокрема, розробку препаратів проти ВІЛ та вірусу гепатиту С.

Проблема резистентності є багатогранною і важкою для вирішення. Причини виникнення і швидкого розповсюдження резистентності мікроорганізмів на даний час не є до кінця визначеними. Тому лише комплексний підхід і використання всіх можливих методів і заходів приведе до успіху.

Джуряк В.С., Сидорчук Л.І., Сидорчук І.Й.

КЛІТИННА РЕАКТИВНІСТЬ ТА РІВЕНЬ АДАПТАЦІЙНОГО НАПРУЖЕННЯ ОРГАНІЗМУ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ БРОНХІТ

Кафедра мікробіології та вірусології

Буковинський державний медичний університет

Вагомою в діагностиці, патогенезі і перебігу гострого бронхіту (ГБ) є клітинна реактивність організму хворого. Одним з актуальним питань сучасної медицини є проблема індивідуалізації адаптаційної (приспосовувальної) реакції організму на різні чинники, захворювання, патологічні стани, медичні маніпуляції, травми тощо.

У дослідження включали пацієнтів обох статей, віком від 22 до 34 років, які проходили стаціонарне лікування. Групу спостереження склали 34 пацієнта чоловічої статі, віком 22-34 роки (24,7±4,3). Контрольну групу склали 21 практично здорова особа чоловічої статі, віком 23-33 роки (24,1±3,9 роки).

Для визначення інформативності показників клітинної реактивності та рівня адаптаційного напруження організму хворих на ГБ визначали ступінь імунних порушень (СІП) кожного показника, що характеризує імунний статус, клітинну реактивність та ступінь адаптаційного напруження. При цьому значення показника із знаком «+» свідчило про гіперпродукцію відповідної популяції клітин, від'ємне значення - про дефіцит.

У хворих на ГБ адаптаційний індекс мав тенденцією до підвищення (на 17,78%), але його значення у хворих і практично здорових осіб знаходилися в зоні спокійної активації. ГБ у частини хворих викликав стресову ситуацію, котрої не виявлено в групі контролю. Адаптаційний індекс зростає в напрямку стрес тренування - реакція спокійної активації - реакція підвищеної активації, при цьому високі значення адаптаційного індексу відповідають більш сприятливому прогнозу перебігу і лікування захворювання, а також свідчать про активацію специфічної імунної відповіді і неспецифічного протиінфекційного захисту.



У хворих на гострий бронхіт збільшується абсолютна кількість лейкоцитів за рахунок абсолютної кількості нейтрофільних поліморфноядерних гранулоцитів, у тому числі сегментоядерних форм і лімфоцитів: зростає також відносна кількість паличкоядерних нейтрофілів, лімфоцитів і швидкість зсідання еритроцитів. Адаптаційні реакції у хворих на ГБ знаходяться в зоні стресу (14,71 %), зоні реакції на тренування (29,41 %), зоні спокійної активації (26,47 %) і зоні підвищеної активації (29,41 %). Адаптаційний індекс знаходиться у верхній межі зони спокійної активації.

Зростання імунно-гематологічних показників інтоксикації свідчить про вихід інтоксикації за межі інтерстиційного простору тканин і посилення проявів ендотоксикозу за рахунок підвищення клітинної реактивності організму хворих. Зниження на 98,0 % індексу співвідношення лейкоцитів і швидкості зсідання еритроцитів підтверджує наявність в організмі хворих на гострий бронхіт інтоксикації, яка пов'язана з інфекційним процесом.

Іфтода О.М., Кушнір О.В., Фундюр Н.М.

ПОТЕНЦІЙНА НЕБЕЗПЕКА ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕТИЧНО МОДИФІКОВАНИХ КУЛЬТУР РОСЛИН У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Кафедра гігієни та екології

Буковинський державний медичний університет

На сьогоднішній день розвиток генної інженерії (ГІ) досяг такого рівня, який перетворив її не тільки на реальну продуктивну силу, а й на велику загрозу. Практичне використання методів ГІ є найпоширенішим у сільськогосподарському рослинництві. Серед генетично модифікованих (ГМ) рослин, що широко використовуються в світі: соя, кукурудза, бавовник і ріпак. У деяких країнах дозволено вирощувати трансгенні помідори, картоплю, рис, кабачок. Експерименти проводять також на соняшнику, цукровому буряку, тютюні, винограді, плодowych деревах тощо (В.В. Закревский, 2006).

Одноразом з визнанням економічної доцільності генетично модифікованих організмів (ГМО) виникла проблема безпеки використання їх у сільському господарстві (В.А. Тутельян, 2007). З одного боку, використання ГМО дає можливість розв'язати низку проблем, що забезпечує переваги їх впровадження в сільському господарстві: підвищення врожайності культурних рослин та зменшення втрат при зберіганні врожаю, пристосування ГМ-рослин до екстремальних умов (посуха, холод), зменшення екологічного навантаження на навколишнє середовище (зменшення використання агрохімікатів), можливість збагачення рослини корисними нутрієнтами (наприклад рис з вітаміном А), вбудовування вакцин та активних фармацевтичних інгредієнтів (наприклад вирощено салат-латук, що виробляє вакцину проти гепатиту Б, банан з вмістом анальгін).

З іншого боку, впровадження ГМО передбачає необхідність гарантувати суспільству, що ці технології не заподіюватимуть шкоди здоров'ю людини та довкіллю (Т.М. Димань, 2011). Відомо, що ГМО містить нову неприродну для себе комбінацію генетичного матеріалу, переміщеного завдяки генній інженерії, мета якої полягає в переміщенні разом з генами бажаних ознак. Ген, що має певні корисні характеристики, приєднують до фрагмента бактеріальної кільцевої ДНК (плазмід), який стає носієм зазначеного гена. До цієї конструкції додають регуляторний ген «промотор», який сигналізуватиме про роботу вбудованого гена та ген-маркер, що вкаже, в якій саме клітині знаходиться вбудований ген. Всю цю конструкцію вміщують у бактерію, здатну розмножуватись, створюючи копії генної конструкції, після чого створений комплекс переміщують в інший організм (А.И. Божков, 2008). «Найяскравіший» метод такого переміщення – біобалістика. Суть його полягає в тому, що штучно сконструйовані генетичні конструкції приєднують до частинок золота та вистрілюють ними в клітини організму. Потім з цих клітин вирощують повноцінний організм, наприклад, рослину, яка вже є генетично модифікованою. Стосовно багатоклітинних еукаріот застосовують так звані транспозони або «стрибаючі гени», здатні змінювати свою дислокацію в межах певної хромосоми та навіть її гомологічної пари.

Генна інженерія також вміє програмувати нездатність трансгенного організму до репродукції – така технологія називається «термінатор». Проте контролювати поширення ГМ-рослин досить важко. Потрапивши в навколишнє середовище, вони можуть стати джерелом так званого генетичного забруднення, витісняючи ендемічні для певної місцевості види.

Рослини, які були модифіковані як стійкі до гербіцидів, можуть передавати свої властивості диким родичам, що може призвести до появи «супербур'янів». Пилок рослин за допомогою вітру, птахів і комах може переноситись на великі відстані, запліднювати рослини близьких видів, передаючи їм свій генетичний матеріал (горизонтальне перенесення генів). ГМ-матеріал (часто це токсин, небезпечний для багатьох живих організмів) потрапляє у ґрунт і споживається рослинами і тваринами. Відомо, що деякі ГМ-культури отруйні не лише для «своїх» шкідників, а й для інших комах.

Стійкість до вірусів рослина набуває завдяки вбудованому гену, взятого з того ж самого вірусу. Існує небезпека генетичної комбінації з генами інших вірусів, що природним шляхом заражають рослини, тобто появи нових небезпечних вірусів.

Окрім екологічних та агротехнічних ризиків застосування ГМО, постає дуже важливе питання – як трансгени впливають на здоров'я людей, тобто медичні ризики. Вважається, що споживання трансгенної їжі може спричинювати в людей порушення обміну речовин, складу крові, сенсibilізацію до певних препаратів (А.И. Пуштайн, С.В. Бардоч, С.У. Ивен, 2004). Перенесення деяких генетичних ділянок коду в новій культурі може також стати джерелом алергічних реакцій у людей, які раніше на цей продукт реакції не мали



(перенесення генів бразильського горіха в сою зробило її небезпечною для людей, які раніше мали алергію на горіхи). У деяких випадках як «ген-маркер» використовують ген стійкості до антибіотика, що може спричинити антибіотикорезистентність патогенних штамів мікроорганізмів. За останніми даними британських вчених, експериментально доведено, що ДНК трансгенів запозичується бактеріями мікрофлори кишечника людини (вертикальне перенесення генів). Слід зазначити, що дослідження ГМО і ГМ-продукції були короткостроковими – негативний вплив їх може проявитись через тривалий час або позначитись на нащадках.

Таким чином, генетично модифіковані організми з'явилися наприкінці 80-х років минулого століття, і відтоді перед вченими постають непрості питання, пов'язані з прогнозуванням можливих наслідків їх поширення та неконтрольованого використання. Так зване генетичне забруднення, яке відбувається на фоні втрат біорізноманіття, стає однією з найбільших загроз сучасності.

Кушнір О.В., Жуковський О.М., Іфтода О.М., Коротун О.П.

ПОЛЮТАНТИ ПОВІТРЯ ЗАКРИТИХ ПРИМІЩЕНЬ ЯК ПРЯМІ ТА ОПОСЕРЕДКОВАНІ ЧИННИКИ КАНЦЕРОГЕНЕЗУ

Кафедра гігієни та екології

Буковинський державний медичний університет

Понад дві третини життя людина проводить у житлових, громадських та виробничих приміщеннях і лише біля 1-2 годин на добу – на свіжому повітрі. За оцінками токсикологів, повітря приміщень є в 4-6 разів забрудненішим та у 8-10 разів токсичнішим за атмосферне (В.Г. Гончарук, 2012).

Враховуючи значну поширеність онкологічної патології серед дорослого населення України (II місце після захворювань серцево-судинної системи), особливу увагу привертають забруднювачі повітря закритих приміщень, що можуть становити потенційну небезпеку як прямі чи опосередковані чинники канцерогенезу. Вміст поллютантів у повітрі закритих приміщень детермінують поверховість приміщення, термін експлуатації споруди, кратність повітрообміну, кількість людей у приміщенні, якість меблів, насиченість полімерними матеріалами (J.J.K. Jaakkola, P.K. Verkasalo, 2000). Реакція організму на вплив поллютантів залежить від віку, статі, індивідуальної схильності. Зокрема, «нульовий генотип» ізомеру M1 глутатіон-S-трансферази значно підвищує імовірність ризику розвитку хімічного онкогенезу (И.В. Саноцкий, 1998), активність бета-2-гідроксилази визначає схильність до розвитку раку легень під впливом куріння (В.М. Коваленко, 2012).

Згідно класифікації канцерогенних агентів Міжнародного агентства ООН по дослідженню раку (IARC) до канцерогенних для людини факторів (Група 1), які зустрічаються в побуті, належать радон, азбест, бутадієн, бензол, формальдегід, канцерогени тютюнового диму.

Радон – продукт розпаду радію, безбарвний газ без запаху, є одним із чинників ризику раку легень. Внаслідок емісії від земної поверхні, проникаючи через щілини будівельних конструкцій, він може накопичуватись у погано вентильованих приміщеннях. Встановлено, що концентрації радону в повітрі житлових приміщень перших поверхів будинків, особливо ванних кімнат та кухонь, у 8 разів вищі, ніж в атмосферному. Джерелами радіоактивного радону можуть бути стіни будинків з бетону, шлакоблоків і полімербетону, меншою мірою – гаряча вода та природний газ.

Азбесту всіх видів, азбестовмісний тальк та вермікуліт, що входять до складу вогнетривких матеріалів, азбестовмісних труб, листів, шиферу. Слід зауважити, небезпечними є лише вільні волокна, що утворюються при розпилуванні, сверлінні азбестовмісних матеріалів і є чинником ризику мезотеліоми плеври.

Бутадієн може потрапляти в повітря внаслідок емісії з гумових виробів, синтетичних каучуків, кабельної ізоляції.

Бензол може потрапляти в організм через органи дихання та шкіру, входить до складу бензину, клею для взуття. Потрапляє в повітря внаслідок емісії з деревно-стружкових плит (ДСП), деревно-волокнистих плит (ДВП), ламінату, лінолеуму, штучної шкіри, клейонки.

Формальдегід є пріоритетним забруднювачем повітряного середовища та одним із найбільш гігієнічно значимих поллютантів. Його вміст у повітрі його може коливатися від 0,001 мг/м³ в екологічно чистих приміщеннях до 0,17 мг/м³ у квартирах із новими меблями із ДСП (М.Г. Проданчук, 2006). Концентрації формальдегіду в квартирах можуть перевищувати гранично допустимі для атмосферного повітря в 1,3-25,5 разів (Ю.Д. Губернський, 1998). Він може потрапляти в організм через органи дихання внаслідок емісії з меблів із ДСП, ДВП, фанери, ламінату, синтетичних килимів та текстильних виробів. Малі концентрації формальдегіду в повітрі можуть викликати подразнення слизових оболонок очей, носа, горла, рефлекторні реакції у вигляді чхання та кашлю. При тривалому впливі він негативно впливає на дихальні шляхи, очі, шкіру, репродуктивні органи, високі концентрації можуть викликати нудоту і відчуття нестачі повітря. У досліджах на тваринах підтверджена його генотоксична, ембріотоксична, мутагенна дія (O. Brooks Bradford, 1991; V. Ezraty, 2001).

Канцерогени тютюнового диму: 4-амінодифеніл, N-нітрозонікотин, 1- та 2-нафтиламіни, 3,4-бенз(а)пірен. Активне куріння сигарет є основною причиною розвитку раку легень у 80-85 % пацієнтів, а в курців ризик розвитку раку легень у 30 разів вищий, ніж в осіб, які не палять (В.М. Коваленко, 2012). Канцерогени тютюнового диму є також чинниками ризику раку ротової порожнини, гортані, стравоходу, сечового міхура та нирок. Небезпеку становить також «пасивне» паління, яке збільшує ризик розвитку раку легень удвічі (Ю.Д. Губернський, 1998). Бенз(а)пірен входить також до складу вихлопних газів автомобілів,



тож може потрапляти з атмосферного повітря, якщо вікна квартири виходять на автомагістралі з інтенсивним рухом.

Як свідчать фундаментальні дослідження в різних областях медицини, у виникненні пухлин важливе значення мають не лише ініціюючі агенти, що викликають трансформацію нормальної клітини в пухлинну, але й не канцерогенні хімічні сполуки, ефект котрих може проявлятися в підсиленні канцерогенезу. Зокрема, є повідомлення про стимуляцію канцерогенезу хімічними забруднювачами навколишнього середовища (сірчистий ангідрид, оксиди азоту, фенольні сполуки, дихлоретан, хлороформ, нітрат свинцю тощо).

Непрямі канцерогени самі по собі інертні і перетворюються на активні сполуки за участю ферментів монооксигеназ, що каталізують включення одного атома кисню в молекулу субстрату (W.I. Meggs, 2001).

Таким чином, поява нових будівельних матеріалів і технологій потребує подальшого дослідження їх впливу на організм з метою розробки основних шляхів збереження здоров'я населення та забезпечення належного еколого-гігієнічного контролю за житловими приміщеннями.

Масікевич Ю.Г.

ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОДИ РІЧОК БУКОВИНСЬКИХ КАРПАТ

Кафедра гігієни та екології

Буковинський державний медичний університет

Слід зазначити, що водні ресурси, які формуються в межах України, надзвичайно обмежені, а для більшості основних рік України вода оцінюється як «сильно забруднена». Стан водних ресурсів Карпатського регіону виступає важливим елементом, що характеризує рівень екологічної безпеки та медико-соціального благополуччя регіону. Значний вплив на стан водного басейну Буковинських Карпат має лісогосподарська діяльність. У регіоні мають місце екологічно несприятливі явища – загрозові й катастрофічні паводки, ерозія ґрунтів, вітровали, забруднення поверхневих та підземних вод. Одним із найрозповсюдженіших забруднювачів природних водойм є відходи деревини, що утворюються при заготівлі, обробці, сплаві лісових матеріалів (кора, тирса, тріска, колоди, хмиз та ін.). Невикористана деревна біомаса розкладаючись, призводить до викиду в повітря метану, забруднення річок, загибелі флори і фауни. Для гірського лісогосподарського району дана особливість набуває особливо вагомого значення. Хімічний склад води має велике гігієнічне значення. Нагромадження завислих органічних речовин, особливо тирси, у природних водоймах призводить до гниття, що супроводжується змінами в окисних процесах, внаслідок яких зменшується вміст у воді кисню, збільшується біохімічна потреба в ньому, погіршуються органолептичні показники води, і, як наслідок, порушується цілісність природної екосистеми та її екологічна безпека.

Метою наших досліджень було порівняти гігієнічні показники якості води р. Білий Черемош та її приток у межах басейну від витоків до гирлової частини. Як гігієнічні показники досліджувалися біохімічне та хімічне споживання кисню, вміст розчиненого кисню та завислих речовин, рН водного середовища, концентрація хлоридів, нітритів та нітратів. При визначенні зазначених показників користувалися стандартними методиками, результати досліджень опрацьовані статистично.

Проведені експедиційно-маршрутні обстеження ріки Білий Черемош упродовж 2010-2013 років дали змогу виявити значні нагромадження відходів деревини, зокрема тирси, у прибережній смугі в районі населених пунктів Яблуниця, Конятин, Довгопілля. Зазначені тирсозвалища є основною причиною підвищення відсотку завислих речовин у басейні р. Білий Черемош від витоків і до гирла – місця злиття із Чорним Черемошем у районі с. Устеріки. На це вказує проведений нами ваговий та мікроскопічний аналіз завислих речовин. Відомо, що процеси хімічного окислення та розкладу тирси відбуваються за присутності кисню. Саме тому в подальшому нами було проведено порівняльний аналіз таких показників, як вміст розчиненого кисню, біохімічне споживання кисню (БСК) та хімічне споживання кисню (ХСК). Чим більше забруднена вода річок органічними речовинами, тим більше її БСК. За нормативними показниками вміст БСК у воді річок повинен бути не більше 3 мг/дм³. Отримані нами результати свідчать про зростання величини показників БСК від витоків і до гирла р. Білий Черемош від 3 до 9 мг/дм³. У верхів'ях басейну Білого Черемошу (район злиття річок Перкалаба та Сарата) вміст розчиненого кисню складав 4,6 мг/дм³, а в районі гирла (пункт забору проб у с. Устеріки) – 2,2 мг/дм³. Це пояснюється тим, що вниз по течії ріки має місце забруднення річкових вод змивами органічної природи з прибережної та водоохоронної зони, які розкладаються з використанням розчиненого у воді кисню. Зазначена тенденція значно посилюється в період переходу від зимово-весняного до літнього сезону. Це зумовлено з однієї сторони активацією біологічних процесів у водоймах у літній період, а з іншої – посиленням лісогосподарської діяльності, що в кінцевому підсумку і призводить до дефіциту кисню в гірських водотоках.

Ще одним дослідженим нами показником була окислюваність води. Збільшення окислення у воді річок є прямим показником її забруднення. У нормі окислення води річок повинно бути меншим за 5–6 мг/дм³. У верхній частині басейну р. Білий Черемош у районі злиття потоків Перкалаба та Сарата окислюваність становила 1,2 мг/дм³, тоді як у середній частині даний показник зріс до до 9,3 мг/дм³, а в гирловій частині він сягнув 12,4 мг/дм³. У гирловій частині течії спостерігається також чітка сезонна залежність показника окислюваності. Це пояснюється досить інтенсивним забрудненням річкових вод органічними речовинами, у першу чергу відходами деревини та побутовими скидами населених пунктів, розміщених у басейні Білого Черемошу.



Проте, більш чітко уявлення про сумарну забрудненість вод дає показник ХСК – кількість кисню, необхідна для повного окислення вуглецю, водню, сірки, азоту та інших речовин. За абсолютною величиною ХСК завжди перевищує БСК. У нормі цей показник не повинен перевищувати 15 мг/дм³. Нами встановлено тісну кореляцію показників перманганатної окислюваності з величиною ХСК ($r=0,95$). Розпочинаючи від меж населеного пункту Яблуниця і вниз по течії має місце чітко виражена тенденція зростання показника ХСК до величини 28,5 мг/дм³, що майже вдвічі перевищує норму, що, у свою чергу, свідчить про забруднення води та інтенсивні процеси гниття і розкладання решток. Показано також, що в літньо-осінній період має місце нагромадження в нижній частині течії Білого Черемошу сполук азоту та хлору.

Проведені дослідження доповнюють раніше отримані нами результати (Масікевич Ю.Г., Масікевич А.Ю., 2011; Масікевич Ю.Г., Солодкий В.Д., Масікевич А.Ю., 2012) стосовно нагромадження в Чернівецькій області відходів деревини в процесі лісозаготівлі і лісопереробки та можуть послужити основою для започаткування постійно діючої регіональної системи моніторингу екологічного стану гірських територій та засобів оперативного реагування на негативні екологічні зміни з метою підвищення екологічної безпеки та забезпечення медико-соціального благополуччя населення важливого лісогосподарського гірського регіону Чернівецької області.

Міхєєв А.О.

ЗАСТОСУВАННЯ РОСЛИННИХ ОЛІЙ ЯК АНТИМІКРОБНИХ ЗАСОБІВ

Кафедра мікробіології та вірусології

Буковинський державний медичний університет

Останнім часом у світі спостерігається суттєве зростання числа поліантибіотикорезистентних патогенних мікроорганізмів, що разом із зростанням внутрішньолікарняних інфекцій та високим рівнем захворюваності населення сприяє пошуку альтернативи традиційним антимікробним засобам. Це призводить до того, що збільшується використання традиційних лікарських рослин та фітопрепаратів. Вчені постійно шукають нові фітосполуки з метою їх використання як протимікробних препаратів для лікування різноманітних інфекційних захворювань. У наш час з майже 80% лікарських засобів рослинного походження невелика частка використовується як протимікробні препарати, проте рослини містять широкий спектр сполук з потенційними антимікробними властивостями.

Лікарські рослини використовувалися століттями для лікування різноманітних захворювань, покращення якості їжі, у парфумерії тощо. У наш час дані про антимікробну активність лікарських рослин були науково обґрунтовані. Так, ефірні олії, що отримані з квітів ромашки лікарської (*Matricaria chamomilla L.*) володіють вираженими антибактеріальними та протигрибковими властивостями стосовно грибів роду *Aspergillus*. Ефірна олія з насіння коріандру посівного (*Coriandrum sativum L.*) володіє потенційними антимікробними властивостями стосовно таких мікроорганізмів, як золотистий стафілокок, бацили, кишкова паличка, сальмонела черевного тифу та клебсієли пневмонії. Окрім того, ця ефірна олія проявляє чіткі антифунгальні властивості стосовно грибів роду *Candida*. Ефірні олії, що містять базилік (*Ocimum gratissimum*) володіють вираженими антимікробними властивостями, а також перешкоджають утворенню афлатоксинів у харчових продуктах завдяки антиоксидантній активності.

Експериментально встановлено, що ефірні олії таких рослин, як м'ята (*Mentha spicata L.*), полин (*Artemisia dracuncululus*), чебрець (*Thymus vulgaris*), кмин (*Carum carvi*) здатні не лише пригнічувати розвиток грибів роду *Aspergillus*, але й продукцію ними токсинів. Традиційні спеції – орегано або душиця (*Origanum vulgare L.*) та рукола (*Eruca sativa*) – містять у своєму складі ефірні олії, що суттєво пригнічують ріст і розмноження золотистого стафілокока, ешерихій, псевдомонад, шигел. Тобто, ефірні олії, отримані з різноманітних лікарських рослин володіють вираженими протимікробними властивостями стосовно бактерій, дріжджів, міцеліальних грибів і навіть вірусів. Тому актуальним є питання комплексного використання відомих та невідомих лікарських рослин та пошук серед них джерел для отримання антимікробних препаратів, а серед них найбільш перспективними є ефірні та інші рослинні олії, що представляють собою багатокомпонентні суміші активних з'єднань.

Застосування препаратів рослинного походження, у тому числі й ефірних олій, відоме людству вже давно. З рослин, що часто використовуються для лікування різноманітних захворювань і містять у своєму складі ефірні олії, найвідомішими є: лаванда вузколиста, коріандр, шавлія лікарська, базилік камфорний, хміль звичайний, сосна лісова, фенхель звичайний, розмарин лікарський, евкалипт, материнка тощо. Ефірні олії з цих та інших рослин виявляють бактерицидну, бактеріостатичну, антисептичну, дезінфікуючу та фунгіцидну дії. Ефективність олій, отриманих з лікарських та інших рослин, при їх використанні може коливатися залежно від виду рослин, концентрації та способу отримання, а також виду мікроорганізмів. Ефірні олії евкалипту та мирту як функціональні інгредієнти у продуктах харчування, напоях косметичні здатні проявляти виражені антимікробні властивості стосовно антибіотикорезистентних мікроорганізмів і мають великі перспективи для більш широкого використання. Окрім того, різноманітні рослинні олії можна застосовувати як засоби із вираженими інсектицидними, антиоксидантними, протівірусними, протигрибковими властивостями.

При проникненні в бактеріальну клітину, рослинні та ефірні олії, очевидно, піддають деструкції цитоплазматичні мембрани мікроорганізмів, що призводить до зниження їх проникності й зменшення активності аеробного дихання мікроорганізмів. Також при цьому відбувається інгібування окремих ферментів, накопичення продуктів перекисного та автоокислення з наступним лізісом бактеріальних клітин і



унеможливує розвиток стійкості бактерій до цих сполук. Відомі антисептичні властивості ефірних олій дозволяють використовувати їх у комбінації з антибіотиками, сульфаніламидами, що дає можливість знижувати дозування препаратів через доведений синергізм дії антибіотиків і ефірних олій.

Таким чином, використання рослинних олій та ефірних олій як антибактеріальних, протигрибкових засобів має великі перспективи. Останнє, у першу чергу, ґрунтується на відсутності виникнення ефекту «звикання» чи розвитку стійкості в мікроорганізмів різних груп до цих речовин. Окрім того, рослинні препарати, у тому числі і рослинні олії та ефірні олії, не потребують значних матеріальних чи фізичних витрат для отримання. Більше того, завдяки багатовіковим традиціям фітотерапії їх використання може бути більш ефективним та зручним на відміну від антибіотиків та інших хіміотерапевтичних засобів, що зумовлено негативним наслідком використання останніх. Тому пошуки та вивчення нових препаратів на основі рослинних та ефірних олій можуть бути перспективним напрямком сучасної мікробіологічної науки і потребують подальших глибоких досліджень для вивчення їх біологічних властивостей та механізмів дії.

Ротар Д.В., Дейнека С.Є., Гуменна А.В., Яковичук Н.Д.

АНТИМІКРОБНІ ВЛАСТИВОСТІ ПІРАЗОЛВМІСНИХ СПОЛУК ІЗ СЕЧОВИНИМ ФРАГМЕНТОМ У ПОЛОЖЕННІ З ПІРАЗОЛЬНОГО ЦИКЛУ

Кафедра мікробіології та вірусології

Буковинський державний медичний університет

Історія виробництва і застосування антибіотиків налічує більш ніж півстоліття. Антибіотики стали одними з перших біологічно активних продуктів біотехнології, виробництво яких було налагоджено. На відміну від цього, синтетичні та напівсинтетичні речовини, що виявляють протимікробну активність, називають «антибактеріальні хіміопрепарати». Представниками останніх є сульфаніламиди, фторхінолони, четвертинні солі амонію та інші. Відкрито більше 25 тисяч антибіотичних сполук які синтезуються рослинами, тваринами, грибами і бактеріями. Однак практичне застосування у медицині, ветеринарії та сільському господарстві знайшли тільки близько 150 сполук. Широке використання антибіотиків призводить до формування резистентних штамів, що значно звужує спектр засобів, які можна використовувати для лікування інфекційних хвороб. Успіх у подоланні проблеми антибіотикорезистентності буде забезпечений лише у випадку паралельного розвитку розробки і впровадження нових антибіотиків та контролю рівня стійкості мікроорганізмів до них.

Метою дослідження було вивчити антимікробну активність 16 нових водонерозчинних органічних сполук, синтезованих на кафедрі медичної та фармацевтичної хімії Буковинського державного медичного університету.

Так як, дослідження класичним мікриметодом двократних серійних розведень дали незадовільні результати із-за поганої розчинності даних речовин, ми поставили перед собою завдання модифікувати метод дифузії в агар, та апробувати його на нових сполуках.

Нами модифіковано методику класичного дослідження з використанням суспензії із досліджуваною сполукою на основі гліцириново-желатинового гелю та вивчено антимікробні властивості досліджуваних сполук на *S.aureus* ATCC 25923, *E.coli* ATCC 25922, *B. subtilis* ATCC 8236F800, *C. albicans* ATCC 885-653.

Найкращий результат спостерігався у відношенні *C. albicans* ATCC 885-653. Так сполука М 10 призводила до затримки росту зони діаметром 6,5 мм, речовини М 7, 15-16 – 5 мм, М 2-6, 8-9, 11-14 - <5мм. Експеримент засвідчив фунгіцидні властивості сполуки М 10, 0,1 мл (10 мкг) затримував ріст *C. albicans* ATCC 885-653 зоною діаметром 7 мм, 0,2 мл (20 мкг) – 7,5 мм, 0,3 мл (30 мкг) - 8 мм, 0,4 мл (40 мкг) – 11 мм, 0,5 мл (50 мкг) – 21мм.

Отже, використавши модифіковану методику з використанням суспензії із досліджуваною сполукою на основі гліцириново-желатинового гелю вдалось встановити, що речовина М 10, яка належить до піразольмісних сполук зі сечовинним фрагментом у положенні 3 піразольного циклу володіє антимікробними властивостями, а саме активна у відношенні *C. albicans* ATCC 885-653.

Свіжак В.К., Яковичук Н.Д., Дейнека С.Є., Черноус В.О.*

ПОХІДНІ ІМІДАЗОЛУ ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ КЛАС ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Кафедра мікробіології та вірусології

*Кафедра медичної та фармацевтичної хімії**

Буковинський державний медичний університет

Похідні імідазолу, численні представники яких використовуються як імунодепресивні, цитостатичні, протигрибкові, антигіпертензивні, противиразкові, антибактеріальні, адrenomіметичні, антитиреоїдні й інші засоби, без сумніву, є перспективним класом лікарських препаратів, що мають широкий спектр застосування в медицині.

Особливе значення мають 5-нітроімідазолі, що володіють високою активністю стосовно найпростіших (трихомонади, дизентерійна амеба, лямблії), анаеробних бактерій, а продукти відновлення (під дією нітроредуктази) цих лікарських засобів інгібують синтез і викликають деградацію ДНК у мікробній клітині. На сьогодні в медичній практиці знайшли застосування більше двадцяти 5-нітроімідазолів, найважливіший з яких - метронідазол. Серед інших представників групи азолів слід відмітити, зокрема, кетоназол, фторконазол і саперконазол, що містять у молекулі атоми Cl або F, - високоефективні антимікотичні, які мають здатність



порушувати нормальний синтез ергостеролу в клітині гриба. Ці препарати також проявляють активність стосовно грампозитивних бактерій.

Похідні імідазолів являють собою групу хімічних сполук надзвичайно перспективних для пошуку нових ефективних антимікробних засобів. У зв'язку з чим, у багатьох країнах світу здійснюється синтез нових представників похідних імідазолу.

Так, з огляду на потенційну протитуберкульозну активність низки похідних імідазолу, синтезовано 22 нові структури, які містять ізоніазидний та імідазолний фрагменти - N'-(імідазол-5-іл)метиле]ізонікотиногідрозидів та вивчено ефективність впливу цих гетероциклічних сполук на мікобактерії туберкульозу, виділені з харкотиння хворих із вперше діагностованим туберкульозом легень. Встановлено, що за протитуберкульозною дією нові синтезовані гетероциклічні сполуки в 4 рази активніші, ніж використаний у ролі тест-об'єкту ізоніазид, який є одним із найживаніших недорогих і ефективних лікарських засобів I ряду, що застосовують для терапії туберкульозу.

Здійснено синтез [(імідазол-5-іл)метиле]ізонікотиногідрозидів, серед яких також виявлені сполуки із протитуберкульозною активністю. Також синтезовано прекарбенові та металокарбенові сполуки ряду імідазолу для вивчення їх антимікробної активності. Виявлено високу антимікробну активність карбеноїдних солей на тест-культури *M. luteum*. Мінімальна бактеріостатична концентрація (МБсК) цих сполук становила 15,6 мкг/мл, а мінімальна бактерицидна концентрація (МБцК) - 62,5 мкг/мл. Для карбенових комплексів нікелю і кобальту на тест-культури *M. luteum* виявлено вищу активність (МБсК 7,8 мкг/мл і МБцК 15,6 мкг/мл), а для карбенового комплексу кобальту на тест-культури *S. tenuis* - найвищу (мінімальна фунгістатична концентрація 1,9 мкг/мл і мінімальна фунгіцидна концентрація 3,9 мкг/мл).

Конденсацією 4-хлор-1Н-імідазол-5-карбальдегідів з тіосемикарбазидом отримано ряд тіосемикарбазонів, серед яких знайдені речовини, що проявляють високу інгібуючу активність стосовно штамів *M.tuberculosis*, яка перевищує в 1,5 рази дію протитуберкульозного препарату ізоніазиду. Дослідження протимікробної активності отриманих тіосемикарбазонів показало, що для них більше виражені фунгістатичні властивості порівняно з бактеріостатичними. Отримані результати бактерицидної та фунгіцидної активності тіосемикарбазонів [(1-арил-5-формілімідазол-4-іл)тіо]оцтових кислот свідчать про те, що досліджувані сполуки характеризуються помірною антимікробною дією: мінімальна бактеріостатична та фунгістатична концентрації знаходяться в діапазоні 62,5-2000 мкг/мл.

Проведене дослідження протівірусної активності нової сполуки - 2-(імідазол-4-іл-етанамід) пентандіої-1,5 кислоти стосовно аденовірусу людини 5 типу на тваринній моделі показало, що похідна імідазолу знижує інфекційний титр аденовірусу в печінці й легенях новонароджених сирійських хом'яків і вдвічі зменшує розміри вогнищ запалення в печінці. Крім того, сполука також знижує кількість вірусніфікованих клітин, які виявляються за допомогою морфологічного аналізу. Гепатоцити тварин, які пройшли лікування сполукою, виглядали інтактними на відміну від сильно вакуолізованих клітин тварин, що одержували плацебо. Отримані дані дозволяють розглядати цю сполуку як перспективний засіб комплексної терапії аденовірусної патології людини.

Зазначено, що похідні дибромімідазо[1,2-а]піримідинів, які мають тіоетерний ланцюг, можуть бути використані як протівірусні агенти, оскільки вони виявили специфічну активність як агоністи цитомегаловірусу й вірусу оперізувального лишая. Також виявлено протівірусну дію у 2,6-дихлоро - та 2,6,7-трихлорзаміщених імідазо[1,2-а]піридинів, причому дихлорозаміщені показали більший вплив на цитомегаловірус (HCMV). Деякі досліджені похідні конденсованих імідазолів мають структурну схожість з антивірусним препаратом енвіроксимом і в скринінгу продемонстрували широкий діапазон активності проти 80 типів рино-, адено- та ентеровірусів. Також встановлено, що і нуклеозиди на основі полігалогенімідазолів мають протівірусну активність.

Інтенсивний пошук біологічно активних похідних імідазолу триває. Особливий інтерес представляють похідні галогенімідазолів, на основі яких синтезовані великі ряди потенційно біологічно активних речовин. Похідні галогенімідазолів також проявляють фунгіцидну, протівірусну й інші види активності.

Таким чином, для ефективної боротьби з інфекційними захворюваннями в сучасній медицині необхідне регулярне поповнення переліку антибактеріальних агентів, для пошуку яких надзвичайно перспективною групою хімічних сполук є похідні імідазолів, які слід розглядати як один з перспективних класів біологічно активних сполук із широким, у т.ч. антимікробним спектром дії.

Сидорчук І.Й., Джурак В.С., Сидорчук Л.І.

РЕАКТИВНА ВІДПОВІДЬ НЕЙТРОФІЛЬНИХ ГРАНУЛОЦИТІВ ПЕРИФЕРІЙНОЇ КРОВІ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ БРОНХІТ

*Кафедра мікробіології та вірусології
Буковинський державний медичний університет*

Нейтрофільні гранулоцити (НГ) одними з перших зустрічають патогенні та умовно патогенні мікроорганізми, які проникають через захисні бар'єри організму. Ці клітини надзвичайно чутливі щодо найменших змін гомеостазу, здатні швидко покинути кровоносне русло та атакувати мікроби в будь-якому місці і в будь-який час.

Клініко-лабораторне обстеження із залученням сучасних інструментальних методів досліджень проведено в 34 хворих на гострий бронхіт (ГБ) віком від 22 до 34 років (24,7±4,3 роки). У всіх осіб, залучених



для дослідження, була отримана письмова згода. Контрольну групу склали 21 практично здорова особа, віком 23-33 роки (24,1 ±3,9 роки).

Для визначення інформативності показників реактивної відповіді НГ, їх фагоцитарної і секреторної активності у хворих на ГБ визначали ступінь імунних порушень кожного показника, який у сукупності з іншими характеризує імунний статус хворого, реактивну відповідь НГ. Концентрацію цитокінів (інтерлейкінів 6, 8, фактору некрозу пухлин-альфа та альфа-інтерферону) у супернатанті визначали методом твердофазного імуноферментного аналізу (реакції ензим-мічених антитіл) з використанням комерційних тест-систем (ООО «Цитокін», Санкт-Петербург, РФ).

Показано, що секреторна активність нейтрофільних гранулоцитів периферійної крові хворих на ГБ підвищується. Так, концентрація ІЛ-6 у супернатанті НГ підвищується на 80,12%, ІЛ-8 - у 2,45 рази, ФНП-а - на 85,58%, ІФН-а - на 14,58%. Таким чином, у НГ периферійної крові хворих на ГБ суттєво ($p < 0,05-0,01$) підвищується секреторна активність щодо продукції ІЛ-6, 8, ФНП-а та ІФН-а.

У хворих на гострий бронхіт зростає абсолютна кількість лейкоцитів на 55,28% за рахунок збільшення абсолютної кількості нейтрофільних гранулоцитів на 39,13%, але відносна кількість нейтрофільних гранулоцитів знижується на 11,42% за рахунок суттєво зниження відносної кількості сегментоядерних форм нейтрофільних гранулоцитів та зростання відносної кількості паличкоядерних нейтрофільних гранулоцитів у 2,15 рази і появи юних форм нейтрофільних гранулоцитів.

У нейтрофільних гранулоцитів периферійної крові хворих на гострий бронхіт зростає реактивна відповідь у 3,11 рази, індекс зсуву нейтрофілів у 3,13 рази, показник реактивності нейтрофільних гранулоцитів у 2,32 рази, індекс зсуву лейкоцитів на 43,20%, що підтверджує наявність активного запального процесу в організмі хворого і порушення неспецифічного і специфічного імунного протиінфекційного захисту. Не дивлячись на зниження бактерицидної активності нейтрофільних гранулоцитів, їх секреторна функція, щодо секреції доімунних прозапальних цитокінів (інтерлейкінів 6 і 8, фактору некрозу пухлин-альфа та альфа-інтерферону) суттєво зростає.

Сидорчук Л.І., Джурак В.С., Сидорчук І.Й., Бурденюк І.П.

ІМУНОЛОГІЧНА РЕАКТИВНІСТЬ ОРГАНІЗМУ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ БРОНХІТ

Кафедра мікробіології вірусології

Буковинський державний медичний університет

Тяжкість "перебігу" гострих бронхітів (ГБ) залежить від ступеня екзо- та ендогенної інтоксикації, а також від імунної реактивності організму хворого. Визначення показників інтоксикації та імунологічної реактивності проводиться на основі характеристики системи крові. Система крові є одним з найважливіших носіїв інформації про процеси, що перебігають на рівні тканинних структур, а популяції імунокомпетентних клітин крові дуже чутливі до змін зовнішнього середовища проживання, а також від внутрішнього стану організму. Напрямки змін параметрів крові можуть підвищувати або лімітувати фізіологічні та патологічні процеси.

Клініко-лабораторне обстеження із залученням сучасних інструментальних досліджень проведено у 34 хворих на ГБ віком від 22 до 34 років (24,7±4,3 роки), які проходили стаціонарне лікування. Контрольну групу склали 21 практично здорова особа, віком 23-33 роки (24,1 ±3,9 роки).

У хворих на ГБ у периферійній крові відмічається лейкоцитоз - зростання абсолютної кількості лейкоцитів на 55,28% за рахунок зростання абсолютної кількості нейтрофільних гранулоцитів (на 39,13%), в тому числі сегментоядерних нейтрофілів (на 19,77%). Абсолютна кількість лімфоцитів зростає у 2,01 рази, моноцитів - на 42,22%. Зростає абсолютна кількість тромбоцитів на 10,13% та ШОЕ - у 3,08 рази. Перераховане вище свідчить про активний запальний процес і порушення імунної реактивності організму хворих. Це підтверджується появою юних форм нейтрофільних лейкоцитів і зростання відносної кількості у 2,15 рази паличкоядерних нейтрофільних гранулоцитів, відносної кількості лімфоцитів на 29,07%. Перераховані суттєві ($p < 0,05-0,001$) зміни можуть бути доказами наявності гострого запального процесу в організмі, так і можливих змін імунологічної реактивності організму.

У хворих на ГБ зростає імунологічна реактивність у 1,87 рази, а неспецифічний протиінфекційний захист на 59,63%. Це є свідченням того, що вроджені неспецифічні фактори і механізми стимулюються провідними збудниками запалення в поєднанні з асоціативною мікробіотою.

Зміни периферійної крові хворих на гострий бронхіт (зростання абсолютної кількості лейкоцитів з переважним збільшенням кількості нейтрофільних гранулоцитів, зростання відносної кількості паличкоядерних нейтрофільних гранулоцитів, збільшення кількості лімфоцитів) можуть свідчити як про активний запальний процес, так і про порушення імунологічної реактивності організму.

Розвиток гострого бронхіту відбувається у відповідь на стимуляцію вроджених неспецифічних факторів і механізмів захисту провідними збудниками в поєднанні з асоціативною мікробіотою. Зростання індексу співвідношення лімфоцитів та еозинофілів на 69,61% та зниження індексу співвідношення еозинофілів і лімфоцитів у 3,54 рази є доказами гіперреактивності імунної відповіді, а зростання індексу співвідношення



Сидорчук Л.І., Сидорчук І.Й.

АДАПТАЦІЙНА НАПРУЖЕНІСТЬ І РЕАКТИВНА ВІДПОВІДЬ ОРГАНІЗМУ ХВОРИХ НА НЕГОСПІТАЛЬНУ ПНЕВМОНІЮ

Кафедра мікробіології та вірусології

Буковинський державний медичний університет

Незважаючи на зниження захворюваності респіраторного тракту, негоспітальна пневмонія (НП) займає провідне місце в структурі хвороб органів дихання. Так, у період з 2007 по 2011 р. смертність від НП у Донецькій області зросла у 3,5 разів. Однією з причин цього є зниження ступеня клітинної реактивності, неспецифічного та специфічного імунного протиінфекційного захисту організму в певного контингенту людей.

Метою дослідження було вивчення адаптаційної напруженості і реактивної відповіді хворих на негоспітальну пневмонію, що досягалося завдяки поставленим завданням з вивчення в пацієнтів абсолютної та відносної кількості імунокомпетентних клітин периферичної крові та продукції основних цитокінів.

Впродовж 12 місяців на базі терапевтичного стаціонару СМЗ УМВС України в Чернівецькій області проведено імунологічне обстеження із визначенням ряду аналітичних показників (лейкоцитарний індекс за Рейсом, індекс інтоксикації за Кальф-Калідом, гематологічний показник інтоксикації за Васильовим тощо) та окремих цитокінів у 51 особи (43 чоловіки та 8 жінок) віком 25-34 роки. Середній вік становив 23,9 років. Контрольну групу склали 29 практично здорових осіб (21 чоловік та 8 жінок).

У хворих на НП зростає абсолютна кількість популяції лімфоцитів (на 2,34%) і відносна кількість паличкоядерних нейтрофільних лейкоцитів та еозинофілів, ШЗЕ; знижується абсолютна і відносна кількість моноцитів, що свідчить про формування специфічної імунної відповіді на збудника НП. Водночас це підтверджується збільшенням абсолютної кількості імунокомпетентних клітин на 18,75%. ШЗЕ у хворих на НП підвищується в 3,95 раз і набуває прискореного типу, на відміну від осіб контрольної групи. У 3 (5,88%) випадках показник зсідання еритроцитів залишався нормальним.

Клітинна реактивність організму хворих на НП суттєво зростає, підвищується рівень адаптаційного напруження організму хворих, а також формується виражена реактивна відповідь нейтрофілів периферичної крові за рахунок зростання секреції прозапальних цитокінів (IL-6, IL-8, ФНП-α). У хворих на НП зростає лейкоцитарний індекс за Рейсом на 54,00%, індекс інтоксикації за Кальф-Калідом у 2,27 рази, ядерний індекс ступеня ендотоксикозу в 3,61 рази, гематологічний показник інтоксикації за Васильовим у 5,95 рази, а показник інтоксикації у 4,63 рази. Показано, що в хворих на НП середнє значення адаптаційного напруження знаходиться в зоні підвищеної напруженості адаптаційного синдрому.

Нейтрофіли периферичної крові хворих на НП мають підвищену секреторну активність щодо продукції IL-6, IL-8, ФНП-α. Посилення секреції IL-6 на 46,88% може сприяти посиленню запального процесу через збільшення продукції білків гострої фази, зростання температури тіла, диференціації В-лімфоцитів та продукції антитіл. Синтез IL-8 зріс на 59,47%, що сприяє активації нейтрофілів, посиленню хемотаксису, підвищенню експресії адгезивних молекул. Секреція ФНП-α посилена на 39,13%.

Отже, на період госпіталізації хворих на НП формується первинна та вторинна імунна відповідь за рахунок підвищення індексу імунної реактивності і алергізації.

Яковичук Н.Д., Дейнека С.Є., Джуряк В.С., Ротар Д.В.

ВИДОВА ІДЕНТИФІКАЦІЯ ЗБУДНИКІВ АСПЕРГИЛЬОЗУ ЗА МОРФОЛОГІЧНИМИ ТА КУЛЬТУРАЛЬНИМИ ОЗНАКАМИ

Кафедра мікробіології та вірусології

Буковинський державний медичний університет

За останнє десятиліття зросло число захворювань, спричинених *Aspergillus spp.*, що стало важливою клінічною проблемою. Спостерігається ріст частоти інвазивного аспергильозу (легень, синусів, ЦНС, шкіри та ін.), а алергічний аспергильоз зумовлює високий відсоток летальності, 100 % у хворих з хронічним обструктивним захворюванням легень. При даній патології, а саме при інвазивному аспергильозі, важливим є своєчасна лабораторна діагностика, оскільки, як правило, висів *Aspergillus spp.* – це контамінація, і рідше – причина інвазивного аспергильозу легень. І навпаки первинний аспергильоз – у хворих з опіками, на участках шкіри біля катетерів та внаслідок колонізації операційних ран, та вторинний аспергильоз, як правило, наслідок гематогенної дисемінації.

Тому метою нашого дослідження є проведення скринінгу лабораторних методів діагностики аспергильозу залежно від локалізації патологічного процесу.

Відомо більше ніж 180 видів аспергил, серед яких більше 30 видів – умовно патогенні. Серед основних збудників аспергильозу: *Aspergillus fumigatus*, *Aspergillus flavus*, *Aspergillus niger*, *Aspergillus terreus*, *Aspergillus nidulans* та ін. У 90 % випадків захворювання спричиняє *Asp. fumigatus*. Залежно від визначеного інфекційного агента значно відрізняється тактика лікування, тому неправильна інтерпретація оцінювання результатів мікологічного дослідження недопустима. Так як культивування міцеліальних грибів проводять тривалий час на початковому етапі з дослідного матеріалу готують нативні препарати (мокрота та БАЛ) використовуючи 10 % р-н КОН у 10 % водному розчині гліцерину. При цьому діагностують безкольорові септовані гіфи, що розгалужені, як правило, дихотомічно. При культивуванні на живильних середовищах висів на агар Сабуро з додаванням 2 % глюкози та левоміцетину проводять на декілька чашок Петрі й інкубують при 37 °С до 7 діб. У процесі інкубування аспергили утворюють різний колір колоній, висоту міцелію, напр. *Asp. fumigatus* на



живильному середовищі при культивуванні утворює пігмент димчатого кольору. При мікроскопічному дослідженні аспергили відрізняють за будовою конідиальної головки, фарбуванням конідиеносців. Майже всі аспергили мають суттєві відмінності за морфологічними та культуральними ознаками та різні показники чутливості до антимікотиків.

Носійство патогенних мікроміцетів, особливо часто спостерігається не тільки в імунокомпроментованих людей, а і в здорових та у хворих з деякими захворюваннями, наприклад - фіброз при довготривалій експозиції спор тощо. Оскільки аспергили можуть бути в ролі інфекційного агента, як контамінанта, та перебувати в організмі як випадкове носійство, постає питання чи потрібна ідентифікація збудників аспергильозу до виду?

На відміну від стандартних методів основна проблема постає в серодіагностиці аспергильозу, яку пов'язують з варіабельністю антигенних препаратів, що виробляють у різних лабораторіях. Вказане унеможливає проведення порівняльного аналізу різних досліджень. Так, питання стандартизації отриманих препаратів залишається відкритим і актуальним. Тому виявлення в серологічних тестах найзначиміших антигенів, що продукуються в легеневій тканині грибами роду *Aspergillus*, буде сприяти збільшенню їх діагностической значущості.

Для підтвердження діагнозу рекомендовано обов'язкове урахування клінічної картини захворювання, результатів інструментального і лабораторного дослідження та визначення збудника до виду. Щоб уникнути сумнівних результатів поряд з класичними методами доцільно проводити серологічні та молекулярні методи.

СЕКЦІЯ 9

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ АКУШЕРСТВА, ГІНЕКОЛОГІЇ, ДИТЯЧОЇ ТА ПІДЛІТКОВОЇ ГІНЕКОЛОГІЇ

Андрієць О.А.

ПРОБЛЕМИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВ'Я ДІВЧАТ БУКОВИНИ

Кафедра акушерства та гінекології

Буковинський державний медичний університет

Одним із першочергових завдань сучасної медицини є охорона здоров'я дівчаток та дівчат – майбутніх матерів. Репродуктивне здоров'я є важливою передумовою сприятливих демографічних перспектив нації. Відповідно до рекомендацій Міжнародної конференції з питань народонаселення і його розвитку (Каїр, 1994) репродуктивне здоров'я визначається як стан повного фізичного, психічного і соціального благополуччя, а не тільки як відсутність захворювань репродуктивної системи.

Занепокоєння викликає гінекологічна захворюваність у підлітковому віці. Зокрема, зростання захворюваності на запальні хвороби сечостатевої системи, яка протягом останніх років має невпинну тенденцію до росту і наближається до показників у жінок репродуктивного віку. Тобто, у дівчат-підлітків чітко прослідковується тенденція до досягнення рівнів захворюваності на сальпінгофорити жінок репродуктивного віку – кожна 10 жінка страждає на запальні захворювання внутрішніх геніталій, з неблагоприємним прогнозом щодо його рівня при переході від пубертатного віку до репродуктивного і робить дану вікову групу об'єктом особливої уваги.

В Чернівецькій області чисельність жіночого населення, станом на 01.01.2014 р., складала 90248 осіб, з них 72912 віком до 14 років, та 17336 – підлітки 15-17 років. Серед них всього зареєстровано різноманітних гінекологічних захворювань у 2529 дівчаток 0-14 років та у 2705 дівчат-підлітків 15-17 років.

За останні 6 років рівень гінекологічної патології у дівчаток і дівчат різного віку в Чернівецькій області має тенденцію до зниження, зокрема у дівчаток від 0 до 14 років знизився в 1,37 рази, а у дівчат-підлітків – у 1,73 рази. Найбільшу диспансерну групу складають підлітки 15-17 років протягом усіх років, це пояснюється найбільш частим зверненням до дитячого гінеколога саме підлітків.

Аналізуючи дані за останні 6 років нами відмічено, що в Чернівецькій області, спостерігається зменшення абсолютної кількості гінекологічної патології у дівчат, що відображається зменшенням гінекологічної диспансерної групи від 0 до 17 років та прослідковується профілактична направленість в роботі дитячих гінекологів

Кількість запальних захворювань протягом 2008-2013 років зменшується у всіх вікових категоріях, зокрема у дівчат до 15 років їх кількість зменшилась у 1,61 рази, а у дівчат-підлітків – у 2,32 рази, що пояснюється збільшенням уваги та дотриманням правил особистої гігієни, частішим зверненням до дитячих гінекологів з метою попередження гінекологічних захворювань.

У 2012 році показник захворюваності на сальпінгофорити дівчат Буковини перевищив загальнодержавний в 1,96 рази, а поширеності – в 1,68 рази, ще можна пояснити оптимізацією роботи дитячих гінекологів щодо виявлення цієї патології у дівчат і вже у 2013 році захворюваність на сальпінгофорити у дівчат області становила 10,72, а поширеність – 23,25 на 1000 відповідного населення.

Детальний аналіз захворюваності (на 1000 відповідного віку) дівчат-підлітків на сальпінгофорити за місцем проживання показав, що найвищий цей показник в районі Придністров'я – Сокирянський район (12,41) та в районі, який зазнав радіаційного впливу внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС – Кіцманському (12,24). На нашу думку можна пояснити нестабільною екологічною ситуацією в зазначених місцевостях.

Порівняльний аналіз гінекологічних захворювань внутрішніх статевих органів у дівчаток та підлітків



Буковини за період 2008 – 2013 років, привертає на себе увагу тенденція до зростання протягом цього періоду часу, рівня захворюваності та поширеності запальних захворювань внутрішніх статевих органів у цього контингенту дівчат.

Саме категорія пацієнток ювенільного віку нараховує найбільшу диспансерну групу з гінекологічною патологією, зокрема із запальними процесами внутрішніх статевих органів.

Вакун О.В.

THE MODERN PECULIARITIES OF HYSTEROSALPINGOGRAPHY USAGE

*Department of obstetrics and gynecology
Bukovinian state medical university*

Hysterosalpingography (HSG) is the radiographic evaluation of the uterine cavity and fallopian tubes after the administration of a radio-opaque medium through the cervical canal. The first HSG was performed in 1910 and was considered to be the first special radiologic procedure. Soares and coworkers showed that HSG had a sensitivity of 58% and a positive-predictive value of 28.6% for polypoid lesions, and a sensitivity of 0% for endometrial hyperplasia. The same study showed HSG to have a sensitivity of 44.4% for uterine malformations, and a sensitivity of 75% for the detection of intrauterine adhesions. The main contraindication of the examination is possible pregnancy. This contraindication can be avoided by performing the examination before the ovulation phase, between the 7th to 10th days of the menstrual cycle. Because of the scattering risk, the examination should be avoided when there is active intrapelvic inflammation.

The procedure is performed in the first half of the menstrual cycle following cessation of bleeding. The endometrium is thin during this proliferative phase, which facilitates better image interpretation and should also ensure that there is no pregnancy. Antibiotics might be required 1 day before and for few days after the examination if previous inflammations are present in the patient's clinical history. Antibiotics are required after the examination when the maneuvers are fairly sanguineous or if the fallopian tubes present a certain degree of dilation. The suggested antibiotic regimen is metronidazole 1 grectally at the time of the procedure, plus doxycycline 100 mg twice daily for 7 days.

The cervix is localized and cleansed with iodine solution. Afterward, the uterine cervix is straightened by one (at the 12 o'clock position) or two (at the 9 and 3 o'clock positions) surgical forceps exercising a degree of pulling. Next, the outside uterine cervix ostium is catheterized. The catheterization can be performed in two ways.

In the past, oil-soluble contrast media were mainly used. Today, we use all available iodinated hydrosoluble contrast media. According to international literature, the use of oil-soluble contrast media increases the pregnancy rate and contributes to a decrease in conception time after the salpingography is performed.

Examination of different patient populations, nonstandardized classification systems, and differences in diagnostic data acquisition has resulted in widely disparate estimates, with a reported prevalence that ranges from 0.16 to 10%. As a result of selection bias, a prevalence of 8 to 10% has been reported in women being evaluated with HSG because of recurrent pregnancy loss. The overall data suggest that the prevalence both in women with normal fertility and in women with infertility is approximately 1%, and the prevalence in women with repeated pregnancy loss is approximately 3%. While the majority of women with mullerian duct anomalies have little problem conceiving, they have higher associated rates of spontaneous abortion, premature delivery, and abnormal fetal position and dystocia at delivery. Most studies report an approximate frequency of 25% for associated reproductive problems, compared with 10% in the general population.

Бербець А.М.

ЗМІНИ ФУНКЦІЇ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСУ У ЖІНОК ІЗ ЗАГРОЗОЮ НЕВИНОШУВАННЯ У РАННІ ТЕРМІНИ ГЕСТАЦІЇ

*Кафедра акушерства та гінекології
Буковинський державний медичний університет*

Нами було обстежено 49 вагітних із клінікою невиношування в I триместрі гестації, які склали основну групу. Відбирались вагітні з чіткою клінікою загрози викидня в I триместрі, яка включала наступні групи скарг: біль низом живота, кров'янисті виділення із статевих шляхів мазального характеру, УЗД-ознаки загрози переривання вагітності (сегментарні скорочення матки). Жінки, які страждали тяжкою екстрагенітальною патологією, мали верифіковану істміко-цервікальну недостатність, ізосенсибілізацію за АВ0 і Rh-системами крові, TORCH-інфекції, виключені з числа обстежених. Групу контролю склали 30 жінок із нормальним перебігом гестації. Вагітні обстежені за наступною методикою: вивчався вміст у венозній крові естрадіолу, прогестерону та кортизолу, а також гормональні реакції плаценти, що формується, за методикою Ларичевої І.П., Витушко С.А. (1990). Як патогномонічні, оцінювали показники гормонів прогестерону та естрадіолу з відхиленням на 20% та більше, а кортизолу – на 50% і більше від середніх величин. Патологічна гормональна реакція встановлювалась при наявності хоч одного відповідно зміненого показника. Вказаний обсяг лабораторних досліджень здійснювався в динаміці та проводився двічі в кожній обстеженій жінці: у терміні вагітності 6-8 та 12-13 тижнів.

Нижче наводимо характеристику типів гормональних реакцій обстежених вагітних.



Таблиця 1

Типи гормональних реакцій у вагітних із загрозою невиношування в 6-8 тижнів гестації (%)

Групи	Типи гормональних реакцій			
	Нормальний	Напруження	Нестійкості	Виснаження
Основна група (n=49)	15 30,61±5,57%*	17 34,69±5,75%	17 34,69±5,75%*	-
Контрольна група (n=30)	26 86,67±6,20%	3 10,00±5,48%	1 3,33±3,27%	-

Примітка. * - $p < 0,05$ в порівнянні з контролем

Таблиця 2

Типи гормональних реакцій у вагітних із загрозою невиношування в 12-13 тижнів гестації (%)

Групи	Типи гормональних реакцій			
	Нормальний	Напруження	Нестійкості	Виснаження
Основна група (n=49)	14 28,57±5,48%*	14 28,57±5,48%	20 40,82±5,92%*	1 2,04±2,00%
Контрольна група (n=30)	24 80,00±7,30%	4 13,33±6,20%	2 6,67±4,55%	-

Примітка. * - $p < 0,05$ в порівнянні з контролем

За нашими даними, нормальний тип гормональної адаптації у жінок із загрозою переривання вагітності в терміні гестації 6-8 тижнів зустрічався в 2,8 рази рідше, ніж в контролі ($p < 0,05$), як і в терміні вагітності 12-13 тижнів ($p < 0,05$).

Стосовно реакції напруженості, яка характеризується підвищенням концентрації одного або більше з вивчених гормонів, то нами не було виявлено вірогідної різниці частоти даної реакції між обстеженими групами.

До реакції нестійкості нами віднесені випадки, в яких одночасно поєднується підвищення та зниження рівнів естрадіолу, прогестерону та кортизолу. Нами зафіксована чітка тенденція до збільшення частоти реакції нестійкості у вагітних із загрозою викидня в I триместрі. Так, у терміні вагітності 6-8 тижнів частота реакції нестійкості в основній групі була в 10,4 рази вищою, ніж у контрольній ($p < 0,05$). У терміні вагітності 12-13 тижнів реакція нестійкості траплялася у 6,1 рази частіше в дослідній групі, ніж у контрольній ($p < 0,05$).

Реакція виснаження характеризується зниженням концентрацій всіх досліджуваних гормонів. При проведенні обстежень в 12-13 тижнів гестації подібна гормональна реакція децидуально-трофобластичного комплексу спостерігалась лише в групі жінок із ознаками невиношування (1 випадок, 2,04±2,00%, $p > 0,05$).

У жінок, де вагітність ускладнилася загрозою переривання, в першому триместрі гестації переважають патологічні типи реакцій гормональної адаптації. Прогресивне погіршення гормональної картини при недостатності функції плаценти, що формується, як ми вважаємо, відобразиться на кровопостачанні плідного яйця, і, як наслідок, приведе до розвитку патогістологічних змін в плаценті, характерних для її дисфункції.

Бирчак І.В.

ОСОБЛИВОСТІ ВЕДЕННЯ ЖІНОК ЗІ ЗВИЧНИМ НЕВИНОШУВАННЯМ ВАГІТНОСТІ

*Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
Буковинський державний медичний університет*

Звичне невиношування вагітності (ЗНВ), одна з найактуальніших проблем сучасного акушерства, - це мимовільне переривання двох або більше вагітностей. Частота цієї патології становить близько 2% у популяції. У структурі невиношування звичний викидень складає 5-20%. Генетичні порушення, що призводять до мимовільного викидня, вивчені досить добре і складають 5% в структурі причин даної патології. Від 40 до 60% викиднів, що відбуваються в I триместрі вагітності, обумовлені аномаліями хромосом плода.

З метою встановлення патогенетичних аспектів звичного невиношування вагітності проводилось комплексне обстеження жінок із зазначеною патологією. На початковому етапі проведено клініко-статистичний аналіз історій хвороб жінок зі звичним невиношуванням вагітності (n=42, I група), для порівняння проводився аналіз медичних карт практично здорових жінок (n=36, II група). Наступним етапом було цитогенетичне обстеження обох груп. За віковим складом вагітні I та II груп суттєво відрізнялися між собою. Більшість жінок були віком від 21 до 30 років, проте вік 38,7±3,3% жінок зі звичним невиношуванням вагітності становив більше 30 років. Вік початку менструацій коливався в межах від 9 до 18 років в обох групах, середній показник становив 13,7±1,3 років. Із раннім менархе не виявлено жодної жінки, проте у 12,8±1,1% жінок I групи статеве дозрівання затримувалось і перша менструація починалась після 15 років. У 23,5±2,7% жінок II групи менструації мали тенденцію до рясних, тоді як у вагітних зі звичним невиношуванням спостерігалась протилежна ситуація (25,9±2,9% жінок відмічали з моменту менархе гіпо- та олігоменорею, нерегулярні менструації). Із перенесених в минулому гінекологічних захворювань у жінок зі звичним невиношуванням вагітності мали місце сальпінгоофорит, ерозія шийки, проте ці дані також не мали вірогідної різниці з даними по II групі. Викликає зацікавленість той факт, що у 25,0±2,6% жінок I групи поза вагітністю мав місце синдром полікістозних яєчників, у той час, коли в II групі не зафіксовано жодної жінки з даною нозологією.



Хронічні екстрагенітальні захворювання виявлені у 67,8±6,8% жінок зі звичним невиношуванням вагітності та у 51,3±5,7% вагітних з неускладненим анамнезом. Слід відмітити, що структура екстрагенітальної патології в обох групах була різною. Так, у практично здорових жінок, в основному, це були хронічні холецистит, гастродуоденіт, коліт, пієлонефрит, панкреатит. У жінок зі звичним невиношуванням вагітності з дитинства мали місце опастість різних ступенів, хронічний декомпенсований тонзиліт, вегето-судинні порушення різних типів (з переважанням гіпертензивного компоненту), дифузний нетоксичний зоб, варикозне розширення вен нижніх кінцівок.

Кінцевим етапом вивчення генетичних аспектів звичного невиношування вагітності було проведення медико-генетичного консультування, каріотипування, за необхідності – визначення ризику народження дитини зі спадковою або вродженою патологією та ризику перинатальних втрат. Як відомо, завданням цитогенетичного дослідження є складання генетичного прогнозу в сім'ї індивідуума з аномалією фізичного, психічного або статевого розвитку і вибір профілактичних заходів з попередження народження хворої дитини. Складання генетичного прогнозу включає три етапи: визначення ступеня генетичного ризику, оцінка важкості медичних та соціальних наслідків виявлених порушень, визначення перспектив щодо вагітності. Проведений аналіз показав, що у більшості жінок (72,4%) зі звичним невиношуванням вагітності та їх чоловіків (76,4%) спадковість була необтяженою. Із нозологічних одиниць, що ускладнювали соматичний анамнез, найчастіше зустрічалися гіпертонічна хвороба, бронхіальна астма, декомпенсована варикозна хвороба вен, в 2-ох випадках злякисні новоутворення.

Проаналізувавши результати каріотипування жінок зі звичним невиношуванням вагітності, нами встановлено, у всіх обстежених був жіночий каріотип – 46, XX. Проте відомо, що окрім повних трисомій і моносомій відомі синдроми, пов'язані з частковими трисоміями і моносоміями практично по будь-якій хромосомі. У 13 жінок I групи (32,8%) мали місце відхилення у будові хромосом. Трисомії по короткому плечу 9-ї хромосоми (9p+) - найбільш детально висвітлений в літературі, зустрічався у 23,1% жінок зі звичним невиношуванням вагітності (46, XX, 9qh+; 46, XX, 9ph). З такою ж частотою спостерігалися поліплоїдні метафазні пластинки, що свідчить про патологію профазі мітозу у вигляді кон'югації хромосом, яка на стадії метафази та анафази дає початок багатополосному мітозу. В подальшому в результаті патології телофази утворюються поліплоїдні багатоядерні клітини. В поодиноких випадках зустрічалися такі патологічні каріотиби – 46, XX, 1qh; 46, XX, 13stk+s+; 46, XX, гетероморфізм гомологів; 46, XX, 21pstk, пластинка з транслокацією 2:13; 46, XX, 15stk+s+, 22pstk+s+.

Отримані результати каріотипування диктують необхідність перегляду підходів до ведення жінок зі звичним невиношуванням вагітності: створення «генетичних паспортів» в родинях зі звичним невиношуванням вагітності, що сприятиме більш ефективній роботі медико-генетичної служби; родинам зі звичним невиношуванням вагітності та підтвердженими порушеннями каріотипу рекомендувати допоміжні репродуктивні технології з проведенням передімплантаційної генетичної діагностики; вагітним зі звичним невиношуванням вагітності рекомендувати інвазивні молекулярно-генетичні методи пренатальної діагностики (флюоресцентна гібридизація *in situ*, метод кількісної флюоресцентної полімеразної ланцюгової реакції, мультиплексна лігазна ланцюгова реакція, метод порівняльної геномної гібридизації в амніотичній рідині та ворсилах хоріона).

Боднарюк О.І.

ДІАГНОСТИКА САЛЬПІНГООФОРИТІВ У ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ

Кафедра акушерства та гінекології

Буковинський державний медичний університет

На сьогоднішній день інфекційно-запальні захворювання сечостатевої системи у дівчат-підлітків відрізняються поліетіологічністю, стертою клінічною картиною, високою частотою мікст-інфекцій і схильністю до рецидування, що потребує комплексного підходу до діагностики та лікування.

В результаті дослідження перебігу сальпінгофориту у дівчат-підлітків встановлено, що гостру форму захворювання було діагностовано у 24 хворих (19,7 %) I групи та 46 хворих (27,2 %) II групи, а хронічна – у 92 (79,3 %) та 123 (72,8 %) пацієнток I та II груп відповідно.

З вивчених клінічних проявів найбільш частими скаргами у дівчат основної групи, з незначною тенденцією до зменшення їх частоти у випадку хронічного запального процесу, були: загальна слабкість (100% та 93,5% відповідно у разі гострої та хронічної форм захворювання), біль у нижньому відділі живота (від 63 до 95,8 %), патологічні виділення з піхви, які у переважній кількості пацієнток I групи були різноманітними за своїми ознаками – кількістю, кольором, запахом, густиною, що було характерно для відповідного збудника запалення та його асоціацій. Під час гострої та хронічної форм перебігу сальпінгофориту практично у всіх дівчат групи порівняння також спостерігалася загальна слабкість (у 100 % та 95,1 % випадків відповідно). Гострий біль у нижньому відділі живота різної інтенсивності та патологічні виділення з піхви турбували переважну більшість пацієнток як I так і II груп (від 89,1 до 95,8 % у випадку гострого перебігу сальпінгофориту, та від 63,0 до 79,7 % у разі хронічної форми запального процесу), при цьому під час хронічного перебігу запального процесу пацієнток як I групи (90,2 %), так і II груп (85,4 %) турбував переважно тупий ниючий біль. Підвищення температури тіла було зафіксовано переважно у дівчат з гострим перебігом сальпінгофориту (41,7 %) на тлі запальних захворювань нирок та сечового міхура у 3,2 раза частіше, ніж у дівчат II групи з гострим перебігом захворювання. У пацієнток з хронічною формою сальпінгофориту



підвищення температури тіла спостерігалось значно рідше, проте цей симптом проявлявся у 4,6 раза частіше у дівчат I групи порівняно з дівчатами, які склали II групу. Дизуричні явища турбували переважну більшість пацієнток I групи, як з гострим, так і з хронічним перебігом сальпінгофориту, в 95,8 та 51,1 % пацієнток відповідно. Дівчат групи порівняння дизуричні розлади турбували рідше – у 26,1 та 4,9 % відповідно пацієнток з гострим та хронічним перебігом. Це можна пояснити впливом супутньої урологічної патології на вираженість симптоматики та поширеністю запального процесу на слизову зовнішнього отвору уретри.

Під час оцінки клінічного перебігу сальпінгофориту було виявлено, що у третини хворих (29,3 %), які склали I групу, спостерігалися рецидиви захворювання до 4-6 разів на рік, що стало підставою для більш ретельного вивчення стану здоров'я цих дівчат, і їх обстеження суміжними спеціалістами (педіатром, урологом, нефрологом.). У дівчат II групи рецидиви траплялися значно рідше – тільки у 15,4 %.

Булик Т.С., Юзько О.М.

ПРОБЛЕМА АКУШЕРСЬКИХ УСКЛАДНЕНЬ У ЖІНОК З ОЖИРІННЯМ

Кафедра акушерства і гінекології

Буковинський державний медичний університет

Соціальна значущість проблеми ожиріння визначається загрозою інвалідності пацієнток молодого віку, зниженням загальної тривалості життя на 7-10 років, збільшенням смертності після 40 років у два рази в зв'язку з розвитком важких супутніх захворювань, таких як цукровий діабет II типу, артеріальна гіпертензія, ІХС, онкологічні захворювання. За даними статистики, в світі частота ожиріння серед вагітних коливається від 12 до 28% й не має тенденції до зниження.

Актуальність проблеми “вагітність та ожиріння” характеризується розвитком гестозів, невиношуванням, аномаліями пологової діяльності, акушерським травматизмом та перинатальною патологією у 2-3 рази частіше, ніж у жінок без надлишкової маси тіла. У зв'язку з цим, ожиріння являє собою фактор ризику як для матері, так і для плода.

Метою нашого дослідження було проаналізувати структуру акушерських ускладнень у вагітних з ожирінням. Для цього було відібрано 100 історій пологів жінок з ожирінням за 2010 рік з архівного матеріалу ПБ№1. Вік вагітних склав від 22 до 41 року (в середньому 30+/-4,4 роки).

Було відмічено, з ступенем прогресування ожиріння артеріальна гіпертензія діагностовано в 3 рази частіше, а захворювання сечовивідної системи - у 5 разів частіше. Менструальний цикл у більшості пацієнток був регулярний (85%). Нерегулярний менструальний цикл в анамнезі відмічений у жінок з I –II ступенем ожиріння. Найбільш поширеними гінекологічними захворюваннями серед пацієнток була ектопія шийки матки (46%), кольпіти різної етіології (36%). У жінок з II-III ступенем ожиріння частіше була діагностовано міома матки (10%), причому ці всі жінки були старше 30 років. У двох жінок було виявлено вторинне непліддя. Трьом жінкам було діагностовано первинне непліддя. У всіх п'яти жінок вагітність носила індукований характер. У більшості жінок (68%) в анамнезі були пологи. Приблизно половина (48%) із них носили фізіологічний характер і зустрічались достовірно частіше у жінок з I ступенем ожиріння. Характерним є те, що діти з вагою понад 4000г народжувались у жінок з II-III ст. ожиріння. У 12 % серед повторно вагітних попередня вагітність завершилась артифіціальним абортom.

Аналіз перебігу вагітності у пацієнток з ожирінням виявив певні закономірності. В I триместрі у жінок з ожирінням III ступеню ранній гестоз та загроза переривання вагітності діагностовано в 2 рази частіше, ніж у пацієнток з I-II ст. ожиріння. В II триместрі маніфестація преєклампсії відмічена у 32% пацієнток, слід зауважити, що у всіх діагностовано легку ступінь гестозу і переважно у жінок з II-III ст. ожиріння. Частота діагностування загрози переривання вагітності не залежала від ІМТ і склала 18%. З приводу загострення хронічного пієлонефриту 6 жінок отримували лікування в умовах відділення патології вагітності. III триместр характеризувався високою частотою госпіталізацій з приводу гестозу. Більшу частину з них становили вагітні з II-III ст. ожиріння (39%). Приблизно з такою ж частотою діагностувалась плацентарна дисфункція (38%), причому загрозовим є факт прогресивного збільшення долі затримки внутрішньоутробного розвитку плода в залежності від ІМТ. Загроза передчасних пологів частіше діагностувалась у жінок з I ст. ожиріння (15%). Більшість вагітних з ожирінням були полого розрешені в доношений термін. Передчасних пологів не реєструвалося.

Насторожує той факт, що у жінок саме з III ст. ожиріння (3%) було зафіксовано запізниті пологи. Шляхом кесарського розтину було полого розрішено 22%. Допологове вилиття навколоплідних діагностовано у жінок з III ст. ожиріння в 2 рази частіше, а аномалії пологової діяльності в 2,5 рази частіше, ніж у жінок з I-II ст. Аналіз перинатальних наслідків показав, що жінки з ожирінням III ст. мають більший ризик розвитку не тільки ускладнень вагітності, а й перинатального неблагополуччя. У пацієнток з ожирінням III ст. частіше зустрічається дистрес плода в 3 рази, а ішемічно-гіпоксичне ураження ЦНС плода у 3,5 рази, що стало приводом для переведення новонароджених до профільних лікувальних закладів.

Проведений нами аналіз підтвердив, що ожиріння є несприятливим фоном для розвитку вагітності і слід відносити вагітних до групи підвищеного ризику щодо розвитку акушерських ускладнень.



Гошовська А.В.
МОРФОЛОГІЧНІ ПРОЯВИ ПЕРВИННОЇ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ЖІНОК З ГІПЕРАНДРОГЕНІЄЮ.

*Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
Буковинський державний медичний університет*

Матеріалом для дослідження служили елементи плідного яйця, які отримані при штучному аборті у термін гестації 5-12 тижнів. Основну групу склали 16 спостережень гіперандрогенії. Групою порівняння служили 20 абортів за соціальними показами у практично здорових жінок.

Дослідженню підлягали: трофобласт, клітини Гофбауера та ендотелій васкуляризованих хоріальних ворсинок, інвазивний цитотрофобласт та децидуцити фрагментів децидуальнозміненого ендометрію.

Згідно проведеного аналізу цифрових копій оптичних зображень методом комп'ютерної мікроспектрофотометрії показник R/B у цитоплазмі трофобласта хоріальних ворсинок при гіперандрогенії у середньому становив $1,19 \pm 0,017$ проти $1,05 \pm 0,011$ у групі порівняння ($P < 0,001$). В ендотелії хоріальних ворсинок при гіперандрогенії показник R/B характеризувався середньою величиною $1,07 \pm 0,019$, і це статистично у середньому не відрізнялося від групи порівняння - $1,04 \pm 0,011$ ($P > 0,050$). В інвазивному цитотрофобласті фрагментів децидуальнозміненого ендометрію при гіперандрогенії показник R/B склав $2,19 \pm 0,012$, що приблизно у два рази перевищувало показники групи порівняння - $1,09 \pm 0,010$ ($P < 0,001$). У децидуоцитах фрагментів децидуальнозміненого ендометрію при гіперандрогенії показник R/B також приблизно у двічі ($2,34 \pm 0,016$) перевищував ($P < 0,001$) середні дані групи порівняння ($1,15 \pm 0,014$). У клітинах Гофбауера хоріальних ворсинок при гіперандрогенії показник R/B характеризувався середньою величиною $1,16 \pm 0,018$, і це статистично у середньому не відрізнялося від групи порівняння - $1,13 \pm 0,014$ ($P > 0,050$).

Отже, дослідження абортивного матеріалу показують, що при гіперандрогенії процеси окиснювальної модифікації білків помірно інтенсифікуються в трофобласті хоріальних ворсинок, удвічі інтенсифікуються в інвазивному цитотрофобласті та децидуоцитах фрагментів децидуальнозміненого ендометрію, але не змінюються в ендотелії судин хоріальних ворсинок та клітинах Гофбауера

Згідно проведеного аналізу цифрових копій оптичних зображень методом комп'ютерної мікроденситометрії при гіперандрогенії оптична густина специфічного забарвлення на вільні аміногрупи білків у цитоплазмі трофобласта хоріальних ворсинок у середньому становила $0,208 \pm 0,0014$ од. опт. густини проти $0,198 \pm 0,0012$ од. опт. густини у групі порівняння ($P = 0,002$).

В ендотелії хоріальних ворсинок при гіперандрогенії показник «оптична густина специфічного забарвлення на вільні аміногрупи білків» у цитоплазмі характеризувався середньою величиною $0,201 \pm 0,0015$ од. опт. густини, і це статистично у середньому не відрізнялося від групи порівняння - $0,197 \pm 0,0014$ од. опт. густини ($P > 0,050$). В інвазивному цитотрофобласті фрагментів децидуальнозміненого ендометрію при гіперандрогенії показник «оптична густина специфічного забарвлення на вільні аміногрупи білків» склав $0,314 \pm 0,0012$ од. опт. густини, що приблизно у 1,5 рази перевищувало показники групи порівняння - $0,204 \pm 0,0013$ од. опт. густини ($P < 0,001$). У децидуоцитах фрагментів децидуальнозміненого ендометрію при гіперандрогенії показник R/B також приблизно у 1,5 рази ($0,316 \pm 0,0017$ од. опт. густини) перевищував ($P < 0,001$) середні дані групи порівняння ($0,206 \pm 0,0016$ од. опт. густини). У клітинах Гофбауера при гіперандрогенії показник «оптична густина специфічного забарвлення на вільні аміногрупи білків» у цитоплазмі характеризувався середньою величиною $0,228 \pm 0,0017$ од. опт. густини, і це статистично у середньому не відрізнялося від групи порівняння - $0,224 \pm 0,0018$ од. опт. густини ($P > 0,050$).

Таким чином, дослідження абортивного матеріалу показують, що при гіперандрогенії процеси протеолізу помірно інтенсифікуються в трофобласті хоріальних ворсинок, приблизно у 1,5 рази інтенсифікуються в інвазивному цитотрофобласті та децидуоцитах фрагментів децидуальнозміненого ендометрію, але не змінюються в ендотелії судин хоріальних ворсинок та клітинах Гофбауера.

Гресько М.Д.
ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ І СИСТЕМНИХ ПОРУШЕНЬ В ПЕРИМЕНОПАУЗІ

*Кафедра акушерства і гінекології
Буковинський державний медичний університет*

Клімактеричний синдром (КС) виникає на тлі збереженого ритму менструацій у 8,5% жінок, затримок менструацій до 3–9 місяців у 29% і в перший рік постменопаузи у 62,5%. Тяжкий перебіг КС, який визначають за індексом Купермана, спостерігається у третини жінок, середня тяжкість — в кожній другій, легка форма — у 15% жінок. Обмінно-ендокринні розлади в жінок у перименопаузі характеризуються порушенням жирового обміну за «гіноїдним» та «андроїдним» типом у 33,5% випадків, гіперандрогенією у 19,7% і зниженням функції щитоподібної залози у 27,8% пацієнток.

Зміни системних метаболічних процесів характеризуються наявністю гіперхолестеринемії, зниженням рівня холестерин-ліпопротеїдів високої щільності, підвищенням холестерин-ліпопротеїдів низької щільності, тригліцеридів, а також зниженням мінеральної щільності кісткової тканини у 21–25% випадків, що є чинниками ризику розвитку як серцево-судинних захворювань, так і остеопорозу.

З одного боку, як вважають, велика частина патологічних явищ, що виникають у періоди пери- і постменопаузи, пов'язана з дефіцитом естрогенів і піддається корекції замісною гормональною терапією (ЗГТ). Це такі симптоми, як вегето-судинні припливи (пітливість у нічний час), депресія, хронічні стани — серцево-

судинні порушення, остеопороз, що часто виникають у перименопаузі. З іншого боку, у постменопаузі збільшується частота багатьох захворювань, що відображають біологічне старіння організму. Виникають урогенітальні порушення, депресія, більш пов'язані із соціальним і культурним становищем жінки, паркінсонізм, хвороба Альцгеймера, онкологічні захворювання, цукровий діабет. Важливим є поняття «вікна терапевтичного впливу» для раннього призначення ЗГТ в період менопаузального переходу та перименопаузи, особливо при передчасній або ранній менопаузі, з метою попередження обмінних захворювань. При менопаузі більш 10 років це вікно «зачинається». Дози, режими та шляхи введення гормонів в організм жінки повинні бути індивідуальні з урахуванням віку, супутніх захворювань та інших факторів.

В Україні вчені, які займаються цією проблемою, намагаються зруйнувати домінуючу точку зору про невтручання в природний біологічний процес старіння організму і пасивне спостереження за інволютивними процесами. Клініцисти не завжди приділяють належну увагу наслідкам дефіциту естрогенів у віддалений термін постменопаузи, що проявляється розвитком метаболічного синдрому, зростанням серцево-судинних захворювань, остеопорозу. Дотепер не було єдиної думки щодо тактики диференційованого підходу при призначенні ЗГТ з обліком наявних системних порушень у жінок.

Залишається багато невирішених питань, які потребують подальшого вивчення: насамперед оцінка ступеня користі і ризику при довгостроковій ЗГТ у зв'язку з онкологічною настороженістю лікаря через реакцію гормонозалежних органів-мішеней (ендометрію, молочних залоз) на проведення лікування та інші. Протягом останніх років з'явилася можливість прогнозувати розвиток остеопенії та остеопорозу у зв'язку із впровадженням денситометрії і біохімічних маркерів, що стало підставою для застосування препаратів, які нормалізують обмін кальцію в організмі для профілактики і лікування остеопорозу. виникли можливості альтернативного лікування патологічного перебігу клімактерію в тих пацієнток, яким протипоказана ЗГТ: застосування фітоестрогенів, фітогормонів, селективних модуляторів естрогенових рецепторів на тлі раціональної дієти, бальнеотерапії, гіпноугестивних методів впливу, індивідуального підходу до лікування метаболічного синдрому, ішемічної хвороби серця, атеросклерозу у цього значного вікового контингенту жінок України.

Дикусаров В.В.
РОЛЬ ПРЕЕКЛАМПСІЇ В РОЗВИТКУ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ

*Кафедра акушерства і гінекології
Буковинський державний медичний університет*

Найбільш частою патологією в сучасному акушерстві є плацентарна дисфункція, причини якої різноманітні, а наслідки непередбачувані. Групу ризику щодо виникнення плацентарної дисфункції складають жінки, у яких були передчасні пологи в анамнезі, гестози у попередніх вагітностях, більше 3 самовільних викиднів або завмерлих вагітностей, паління та систематичне вживання алкоголю під час вагітності, наявність екстрагенітальної патології, такої як цукровий діабет, геморагічні васкуліти, тромбоцитопатії, хронічні захворювання нирок та печінки, важкі форми анемії, ожиріння III-IV ступеня.

Частота плацентарної дисфункції досить висока і виявляється у 3-4% здорових жінок з необтяженим перебігом вагітності, а за наявності різних патологій — коливається від 24-46%. Майже у кожній другій жінки з прееклампсією розвивається плацентарна дисфункція.

Метою дослідження було оцінка ефективності використання поліферментної суміші «Поліензим-4» в профілактиці та лікуванні плацентарної дисфункції у вагітних з прееклампсією.

В основу роботи покладено комплексне обстеження 30 вагітних жінок з прееклампсією, щодо ризику виникнення плацентарної дисфункції. Основну групу склали 20 вагітних в терміні 22-36 тиж. гестації, яким проводили терапію, запропоновану нами схемою.

Контрольну групу склали 12 вагітних в терміні 22-36 тиж. гестації, які не отримували терапії поліферментною сумішшю. Комплексне обстеження включало вивчення акушерсько-гінекологічного анамнезу, загальне клінічно-лабораторне обстеження, визначення особливостей перебігу даної вагітності пологів та післяпологового періоду. Оцінювали основні характеристики гемостазіограми: час рекальцифікації, активованій парціальної тромбопластиновий час, активність тромбіну III, індекс спонтанної агрегації тромбоцитів. Діагностика плацентарної дисфункції базувалася на основі клінічного дослідження, даних ультразвукової діагностики, кардіомоніторного спостереження, результатів гістологічного дослідження плацент після народження. Вік жінок як основної так і контрольної групи був приблизно однаковим і коливався в межах від 20 до 37 років. Середній вік склав в основній групі $26,8 \pm 0,76$ років, в контрольній — $26,4 \pm 0,80$ років.

В ході проведення клінічно-статистичного аналізу нам вдалося з'ясувати, що серед жінок досліджуваних груп за соціальним статусом переважно більшість склали службовці — 45%. Під час вивчення репродуктивної функції, встановлено, що обидві групи складалась з повторно вагітних. У жінок обох груп в анамнезі були самовільні викидні та штучні переривання вагітності. Вивчаючи супутню екстрагенітальну патологію у жінок обох груп, з приблизно однаковою частотою виявлялись такі захворювання як ожиріння, хронічні захворювання нирок і печінки, артеріальна гіпертензія.

Таким чином, досліджувані групи жінок були паритетними за віком, соціальним статусом, акушерсько-гінекологічним анамнезом та супутньою екстрагенітальною патологією.

Лікування плацентарної дисфункції проводилось серед жінок основної групи в терміні 20-36 тиж. гестації. Вагітні отримували ензімофітопрепарат «Полізім-4», створений на основі лікарських трав Криму та



гомогенатів тканин, складовими компонентами якого є: ферменти, цитомедина, фосфоліпіди, амінокислоти, вітаміни E, C, K, B1, B2, B6, мікроелементи Fe, Ca, Na, K, Mg, Mn, Cu, Zn та інші. Жінки основної групи отримували "Полінзим-4" по 0,5 чайної ложки за 20-30 хвилин до прийому їжі 3 рази на день впродовж 3-х тижнів.

Під час проведення дослідження змін первинного коагуляційного гемостазу та фібринолітичної системи нами було встановлено, що у жінок з прееклампсією спостерігалось зниження активного парціального тромбoplastичного часу, що при зниженні активності антитромбіну III на 25,8%, підвищенні в 1,6 рази індексу спонтанної агрегації тромбоцитів, відсотку адгезивних тромбоцитів у 1,2 рази в порівнянні із нормальними показниками, дозволяє оцінити загальний потенціал крові як гіперкоагуляційний з переважною активацією первинного гемостазу.

Отже, використання ензимофітотерапії в профілактиці і лікуванні плацентарної дисфункції у жінок з прееклампсією сприяє покращенню показників гемостазу. Застосування запропонованої нами схеми корекції значно зменшує частоту розвитку дисфункції плаценти в пізні терміни вагітності у жінок з прееклампсією, тим самим, сприяє зниженню акушерських та перинатальних ускладнень.

Каліновська І.В.

ПЛАЦЕНТАРНА ДИСФУНКЦІЯ У ВАГІТНИХ ГРУПИ РИЗИКУ

Кафедра акушерства і гінекології

Буковинський державний медичний університет

Фетоплацентарна недостатність – це симптомокомплекс, який відображає патологічний вплив на плід і новонароджену дитину ушкоджуючих факторів організму матері та оточуючого середовища. Федорова М.В. (1978) вперше поклали в вітчизняній літературі питання про трактування суті даного виду патології з позицій етіології і патогенезу залежно від стану компенсаторно-приспосувальні механізми плаценти молекулярному, клітинному та органному рівнях. Цим авторським колективом розроблена класифікація фетоплацентарної недостатності по періоду і функціональному принципу, визначені основи клініко-лабораторної діагностики недостатності плаценти, гіпоксичного симптомокомплексу плода, порушення його росту і розвитку.

В подальшому вчення про функціональну недостатність плаценти, плацентарного ложа і плодкових оболонок розвинув В.С.Радзінський (1985,1986,1999), обґрунтувавши клініко-функціональну класифікацію хронічної фетоплацентарної недостатності (ХФПН) при гестозі, як найбільш важкому екзогенному, етіопатогенетичному факторі розвитку патології поза зародкових утворень. Однак перинатальна патологія при ХФПН маніфестує себе не лише перерахованими проявами, але й формуванням пошкоджень ЦНС, як найбільш чутливого до гіпоксії органу.

В зв'язку з цим метою нашого дослідження є обґрунтування клінічної моделі перинатального ураження центральної нервової системи в періоді новонародженості і профілактика інвалідизації в ранньому віці.

Проведений аналіз показав, що найбільш важкі форми перинатальних уражень ЦНС новонародженого, які в подальшому визначають інвалідизуючу патологію з дитячого віку, формуються при суб- і декомпенсованій формі ХФПН. В зв'язку з цим нами проведено дослідження анамнезу, особливостей перебігу вагітності, розвитку плода в залежності від форми хронічної фетоплацентарної недостатності для формування інформативних ознак групи ризику.

Соматичний анамнез жінок з суб- і декомпенсованими формами ХФПН обтяжений захворюваннями, які традиційно являються фоновими для розвитку гестозу а недостатності фетоплацентарному комплексу. Та перш за все це гіпертонічна хвороба. Гестаційний пієлонефрит при цьому виді патології реєструється в два рази частіше, ніж при компенсованій стадії. Пацієнтки з важкими формами ХФПН мають в анамнезі захворювання геніталій, які супроводжуються олігоменореею.

Анамнестичне дослідження репродуктивної функції показало, що для цієї групи хворих характерні репродуктивні втрати, що обумовлені регресуючою вагітністю, звичним не виношуванням, особливо при декомпенсованій формі ХФПН, попередніми медичними абортми. Більше однієї третини пацієнток (36,8+6,84%) при декомпенсації плацентарної недостатності мають в анамнезі при попередніх вагітностях важкі або ускладнені форми гестозу (пре- і еклампсія, завчасне відшарування плаценти, дострокові пологи) (р <0,01). Перинатальні втрати, зумовлені гестозом, спостерігались в 10,5+0,32% пацієнток, що достовірно вище ніж при компенсованій формі ХФПН (р<0,01).

Таким чином анамнестичне дослідження дозволило виділити групу ризику по розвитку важких форм ХФПН, яку склали пацієнтки з порушенням оваріально- менструального циклу по типу олігоменореї, гіпертонічною хворобою, гестаційним пієлонефритом, з важкими та ускладненими формами гестозу при попередніх вагітностях, з репродуктивними втратами, що обумовлені нерозвиваючою вагітністю, звичним невиношуванням, медичними абортми, втратами дітей в перинатальному періоді при вагітності та під час пологів, ускладнених гестозом. Аналіз клінічного перебігу вагітності, що розвивається, показав - у пацієнток з декомпенсованою формою ХФПН спостерігається патологія розміщення хоріону (передлежання, низьке розміщення) (р<0,01). Це водночас підтверджує теорію недостатності інвазії поза ворсинчастого трофобласту в спіральній маточній артерії. Перманентна загроза перериває, різні види урогенитальної і внутрішньоутробної інфекції в 1 та 2 триместрах вагітності реєструвались з однаковою частотою при всіх стадіях ХФПН.



Косілова С.С.

ХРОНІЧНІ ЗАПАЛЬНІ ПРОЦЕСИ ЖІНОЧИХ СТАТАТЕВИХ ОРГАНІВ

Кафедра акушерства і гінекології

Буковинський державний медичний університет

По даним більшості досліджень останнього десятиріччя, ХЗЗСО відносяться до змішаних полімікробних інфекцій, збудниками яких є асоціації грам-позитивних та грам-негативних аеробних і анаеробних бактерій. Крім того, збільшилась роль Torch - інфекцій, які вражають епітелій цервікального каналу, ендометрію, маткових труб.

Проблема діагностики, своєчасного та ефективного лікування ХЗЗСО залишається важливою, т.я. приводить до порушення менструальної і репродуктивної функції (непліддя, позаматкова вагітність, не виношування вагітності), впливає на стан плода (розвиток фетоплацентарної недостатності, дистресу плода, його внутрішньоутробного інфікування), працездатність, повсякденне життя.

Метою даного дослідження був аналіз результатів лікування ХЗЗСО різними антибактеріальними препаратами.

Пацієнтки були розділені на 2 групи. За віком, тривалістю захворювання, характером виявлених збудників вони однорідними. Жінки першої групи (32 хворі) в якості протизапальної терапії отримували Заноцин ОД по 800мг 1 раз на добу впродовж 10 днів, враховуючи тривалий хронічний характер захворювання. Жінки другої групи (32 хворі) отримували цефтріаксон і гентаміцин в середньо терапевтичних дозах. З метою впливу на анаеробну мікрофлору призначали тінідазол - по 500 мг 2 рази на добу, 10 днів, інтравагінально - тержинан, 10 днів. В результаті проведеного дослідження з'ясовано: використання препарату Заноцин ОД є дуже ефективним, в лікуванні хронічних запальних захворювань жіночих статевих органів, що підтверджено клінічними і лабораторними даними.

Спільне протизапальне лікування подружніх пар дає кращі клінічні результати. Висока комплаєнтність і ефективність Заноцину ОД дає можливість широко використовувати його навіть в амбулаторних умовах.

Кравченко О.В.

РОЛЬ СЕЛЕКТИВНИХ ЕСТРОГЕН РЕЦЕПТОРНИХ МОДУЛЯТОРІВ В КОРЕКЦІЇ ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНИХ ПОРУШЕНЬ У ЖІНОК З ЕНДОМЕТРІОЗОМ В АНАМНЕЗІ

Кафедра акушерства, гінекології та перинатології

Буковинський державний медичний університет

На початку XXI століття люди віком старше 65 років становлять 10-16 %, прогнозується зростання цього показника майже вдвічі у 20-ті роки даного століття. Враховуючи, що середня тривалість жінок в Україні становить 76 років, а вік настання менопаузи в середньому 51 рік, стає зрозумілим, що третину свого життя жінка проживає у стані дефіциту статевих гормонів.

Сьогодні у розпорядженні лікарів є декілька груп препаратів, які використовуються для лікування перименопаузальних порушень. Це фітогормони, які відносно безпечні, але не достатньо ефективні. Препарати ж замісної гормональної терапії (ЗГТ) навпаки ефективні, але небезпечні так як можуть призводити до підвищеної проліферативної активності в репродуктивних органах. Стає зрозумілим, чому лікарям потрібні альтернативні методи терапії перименопаузальних порушень. Одним із препаратів, який відносить до альтернативних методів терапії КС є сагеніт.

У зв'язку з цим метою нашого дослідження було визначити переваги використання препарату сагеніт при перименопаузальних розладах у жінок з ендометріозом в анамнезі.

Під нашим спостереженням було 44 пацієнти з проявами клімактеричного синдрому та ендометріозом в анамнезі. Дослідження проведено у жінок з тривалістю менопаузи від 1 до 8 років. Всі досліджувані жінки отримували щодня довготривало, препарат сагеніт по 1 таблетці, яка містить 100 мг активної речовини - сизетін. Це новий клас фармакологічних засобів – селективний естроген рецепторний модулятор, якому притаманний змішаний і селективний принцип дії, що залежить від пошкодженої тканини.

В групі жінок, які отримували сагеніт відмічене достовірне зниження частоти та вираженості симптомів клімактеричного синдрому. «Приливи» до лікування були відмічені у 88,6% обстежених, через 9 місяців лікування - у 25% жінок. Пітливість також зустрічалась у 86,3% жінок до лікування, в динаміці прийому сагеніту даний показник знизився відповідно до 22,7%. Такий симптом, як серцебиття також знизився після 9 місяців лікування до 9,0%. Що стосується психоемоційних симптомів, то ми бачимо достовірне зниження дратівливості та збудливості з 56,8% до 22,7%.

Практично не мінялась ступінь вираженості метаболічних симптомів, виключення склали м'язево-суглобні болі, які значно зменшились після 9 місяців лікування. Не змінною залишилась і вага обстежених жінок (в середньому до лікування 71,5 ± 1,1 кг, після 9 місяців 71,8 ± 1,3 кг).

До початку лікування, через 6, 9 місяців в динаміці терапії нами досліджений рівень ФСГ та естрадіолу. Вміст останнього достовірно не змінювався протягом спостереження. Концентрація ФСГ значно знизилась через 9 місяців лікування з 72,7 МО/л до 35,1 МО/л (р< 0,05). Загальний білок, як і рівень глюкози в крові протягом лікування відповідали нормі. Не достовірно були знижені показники загального холестерину та ліпопротеїдів дуже високої щільності (ЛПДВЩ).

При динамічному вивченні системи гемостазу виявлено лише незначне підвищення рівня активованого часткового протромбінового часу. Однак даний показник знаходився в межах норми протягом всього терміну



спостереження, що свідчить про відсутність негативного впливу Сагеніту на систему гемостазу. Ультразвукове дослідження, яке проведено кожні 3 місяці протягом прийому препарату сагеніт показало відсутність його впливу на стан ендометрія та міометрія. У досліджених жінок розміри матки навіть не достовірно зменшилися. Величина ендометрія у жінок з ендометріозом в анамнезі виглядала наступним чином: до лікування в середньому 6,3 мм; через 3 місяці – 6,0 мм; через 6 місяців – 5,8 мм; через 9 місяців 5,6 мм.

Таким чином переваги використання сагеніту обумовлені, в першу чергу, його здатністю ефективно знижувати рівень ФСГ і тим самим, купувати нейровегетативну та психоемоційну симптоматику КС.

Препарат сагеніт не впливає на білковий, вуглеводний та жировий обміни і не призводить до збільшення маси тіла у пацієнток. Сагеніт не сприймається високоселективними рецепторами репродуктивної системи і не призводить до поліферативних змін в матці, що робить його препаратом вибору альтернативним ЗГТ при перименопаузальній порушенні у жінок з ендометріозом в анамнезі.

Маринчина І.М.

СТАН СИСТЕМИ РЕГУЛЯЦІЇ АГРЕГАТНОГО СТАНУ КРОВІ У ВАГІТНИХ ІЗ ПЛАЦЕНТАРНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ

*Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
Буковинський державний медичний університет*

У сучасних умовах еколого-генеративного дисонансу особливе значення надається ранній діагностиці, профілактиці й корекції перинатальної патології, що визначено одним із пріоритетних напрямів охорони здоров'я в Україні. Не дивлячись на значні успіхи в зниженні захворюваності та смертності в перинатальному періоді, вони залишаються суттєво вищими, ніж в розвинутих країнах. Стан системи гемостазу визначає як перебіг, так і наслідки вагітності для матері й плода. Найбільш часті й важкі ускладнення перебігу вагітності та пологів пов'язані або обумовлені змінами саме в системі регуляції агрегатного стану крові: звичне невиношування, синдром затримки розвитку плода, плацентарна дисфункція.

Метою нашої роботи на підставі вивчення показників системи гемостазу у вагітних групи ризику виділити найбільш діагностично цінні критерії для діагностики плацентарної дисфункції.

Для вирішення встановлених завдань у вагітних вивчено характеристики системи регуляції агрегатного стану крові, яка включає коагуляційний, тромбоцитарно-судинний гемостаз, протизсідуючу та фібринолітичну підсистему. Обстеження проводилися в динаміці гестації: в 20-24, 28-32 та 34-37 тижнів вагітності. У всі терміни гестації, в крові вагітних основної групи зберігалася вірогідна тенденція до активації первинного гемостазу, яка проявлялася підвищеною функціональною активністю тромбоцитів.

У вагітних основної групи індекс спонтанної агрегації тромбоцитів втрічі перевищував показники контрольної групи відповідно в 20-24 тижнів гестації і становив $5,01 \pm 0,85$ од. проти $14,45 \pm 1,88$ од. ($p < 0,001$), в 28-32 тижнів - $5,41 \pm 0,87$ од. проти $18,03 \pm 2,13$ од. ($p < 0,001$), в 34-37 тижнів - $5,69 \pm 0,91$ од. проти $20,40 \pm 3,68$ од. ($p < 0,001$). Нами також виявлено збільшення відсотка адгезивних тромбоцитів у вагітних основної групи, в порівнянні з контролем у всі терміни гестації: в 1,8 рази в 20-24 тижні та майже в 2 рази в 28-32 та 34-37 тижнів ($p < 0,001$). За нашими даними, протромбіновий час при плацентарній дисфункції мало залежав від терміну вагітності, тоді як тромбіновий час значно зростає з $18,20 \pm 1,10$ с в 20-24 тижні до $21,90 \pm 1,69$ с в 34-37 тижнів і був вірогідно вищий, ніж у групі контролю ($p < 0,02$).

За даними Головатюк К.П. (2006) подовження тромбінового часу вказує на присутність патологічних антикоагулянтів - продуктів деградації фібрину (ПДФ) і розчинних комплексів мономерів фібрину (РКМФ). У нашій роботі ці дані підтвердилися. Концентрація в крові розчинних комплексів фібрин-мономера у вагітних з плацентарною дисфункцією перевищувала контрольні значення більше ніж в 4 рази у всі терміни гестації і становила $34,00 \pm 2,70$ проти $8,27 \pm 1,59$ мкг/мл в 20-24 тижні ($p < 0,0001$), $37,33 \pm 2,84$ проти $8,67 \pm 1,62$ мкг/мл в 34-37 тижнів ($p < 0,0001$). Концентрація продуктів деградації фібрину також збільшувалася у всі терміни гестації у вагітних основної групи в 10 разів у 20-24 тижні ($7,50 \pm 1,90$ мкг/мл), в 10,5 рази ($8,20 \pm 0,90$ мкг/мл) у 28-32 тижні та в 9,9 рази ($8,57 \pm 1,2$ мкг/мл) в 34-37 тижнів. Отже, головна ланка порушень у системі регуляції агрегатного стану крові у вагітних із плацентарною дисфункцією може відноситися до змін у системі протизгортання крові.

Концентрація фібриногену у контрольній групі була практично на одному рівні у всі терміни гестації: $3,34 \pm 0,23$ г/л в 20-24 тижні і $3,24 \pm 0,29$ г/л в 34-37 тижнів, в той час як у вагітних з плацентарною дисфункцією даний показник вірогідно вищий; у 20-24 тижнів гестації становив $4,10 \pm 0,30$ г/л ($p < 0,05$), потім збільшувався протягом всієї вагітності і в 34-37 тижнів становив $4,73 \pm 0,31$ г/л ($p < 0,001$).

Субклінічний хронічний синдром дисемінованого згортання крові спостерігається у всіх вагітних з плацентарною дисфункцією, першопричина в зростанні потенціалу гемокоагуляції полягає в активації саме тромбоцитарно-судинного гемостазу. Дослідження стану системи гемостазу при плацентарній дисфункції доцільно проводити в 28-32 тижні вагітності. Найбільш діагностично цінними показниками формування дисфункції плаценти є збільшення рівня адгезивних тромбоцитів, фібриногену в 2 рази та збільшення рівня РКМФ та ПДФ в 3 рази і більше в порівнянні з даними контролю.



Ніцович І.Р.

КОНСЕРВАТИВНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З МІОМОЮ МАТКИ

*Кафедра акушерства і гінекології
Буковинський державний медичний університет*

Видалення матки спричиняє постгістеректомічний синдромом і потребує тривалої медикаментозної корекції, супроводжується ускладненнями. Тому консервативне лікування хворих з міомою матки є актуальним питанням. Враховуючи складну систему ендокринних взаємовідносин в організмі, при вирішенні питання про консервативне лікування міоми, кращим є застосування негормональних препаратів. З цією метою застосовували рослинний негормональний препарат екстракту рослин сімейства хрестоцвітних (капуста брокколи) з активним компонентом індол-3-карбінол, який нормалізує в організмі жінок обмін статевих гормонів - естрогенів (здебільшого - естрадіолу) і служить засобом для комплексного лікування і профілактики гормонозалежних захворювань репродуктивної системи жінки.

Метою дослідження було забезпечити профілактику росту міоматозного вузла на початковому етапі.

Було проведено клініко-лабораторне обстеження 50 жінок із наявністю міоми матки, які були розділені на 2 групи: I група (основна) – 30 жінок, яким призначався запропонований метод лікування, II група (порівняння) – 20 жінок, які відмовилися від лікування, та 20 здорових жінок (контрольна група). Жінкам основної групи з міомою матки малих розмірів призначався рослинний препарат Квінол по 1 капсулі (200 мг) 2 рази на день під час їжі впродовж 6 місяців.

Проведено визначення гормонального фону (естрадіол, прогестерон) на 7 та 21 день менструального циклу та ультразвукове дослідження (УЗД) усіх жінок. Рівень концентрації естрадіолу на 7 день менструального циклу становив: у жінок основної групи $0,636 \pm 0,07$ нмоль/л, жінок групи порівняння $0,628 \pm 0,05$ нмоль/л, контрольної групи $0,351 \pm 0,03$ нмоль/л ($p < 0,05$). Прослідковується наявність вірогідної різниці зі збільшенням концентрації естрадіолу у жінок обох груп із міомою матки у порівнянні з жінками контрольної групи, але немає вірогідної різниці у жінок обох груп із міомою матки. Рівень концентрації естрадіолу на 21 день менструального циклу - вірогідної різниці не було виявлено. Рівень концентрації прогестерону на 7 день циклу - вірогідної різниці не було виявлено. Рівень концентрації прогестерону на 21 день циклу - відмічено вірогідне зниження його кількості у жінок основної групи - $9,51 \pm 1,22$ нмоль/л та групи порівняння - $8,74 \pm 1,19$ нмоль/л при порівнянні результатів із аналогічними у жінок контрольної групи ($26,3 \pm 3,11$ нмоль/л). При аналізі результатів УЗД внутрішніх статевих органів жінок основної групи та жінок групи порівняння встановлено наявність вузлів, не більше 2 см в діаметрі. У 11 (36,7 %) жінок основної групи були субмукозні вузли, що проявлялися гіперполіменореєю, у 9 (30 %) – інтрамуральні вузли, що провокували надмірні кровотечі, у 10 (33,3 %) – субсерозні вузли, які не проявлялися будь-якими клінічними симптомами. У жінок групи порівняння розташування міоматозних вузлів вірогідно не відрізнялося від аналогічних у основній групі. У жінок контрольної групи патологічних змін з боку матки не виявлено.

Через 6 місяців проведеного лікування встановлено, що в жінок основної групи спостерігалось зниження концентрації естрадіолу ($0,398 \pm 0,05$ нмоль/л) та підвищення концентрації прогестерону ($22,3 \pm 4,12$ нмоль/л), при цьому вірогідної різниці у порівнянні з контрольною групою не встановлено. У жінок групи порівняння рівень гормонів відповідав попереднім показникам. При УЗД жінок основної групи виявлено, що в 5 (16,7 %) спостерігалось зменшення розмірів вузлів, у 25 (83,3 %) розміри вузлів не зменшилися, однак вони відмічають зменшення інтенсивності та тривалості менструальних кровотеч. У жінок групи порівняння позитивної динаміки не було, у 6 (30%) спостерігався ріст вузлів.

Застосування Квінолу, в терапії міоми матки малих розмірів, з метою профілактики росту міоматозного вузла, може бути альтернативою гормональним препаратам. Лікування міом малих розмірів є необхідним методом лікування та профілактики подальшого росту пухлин. Застосування Квінолу у лікуванні хворих з міомою матки призводить до зменшення кількості естрадіолу, підвищення рівня прогестерону, забезпечує зменшення інтенсивності клінічних проявів та росту пухлин.

Печеряга С.В.

СТАН ГОРМОНАЛЬНО-БІЛКОВОГО ОБМІНУ В ТРОФОБЛАСТІ ХОРІАЛЬНИХ ВОРСИН У РАННІ ТЕРМІНИ ГЕСТАЦІЇ ПРИ НИЗЬКОМУ РОЗТАШУВАННІ ХОРІОНУ

*Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
Буковинський державний медичний університет*

Для успішного перебігу вагітності важливе значення має місце розташування плаценти в порожнині матки. При аномальному розміщенні плаценти, зокрема в нижньому сегменті матки, його відносно тонка стінка не забезпечує необхідних умов для достатньої васкуляризації плацентарного ложа, гестаційної перебудови міометральних сегментів спіральних артерій, внаслідок чого спостерігається зниження артеріального кровопостачання плаценти і плода. За даними літератури, низька плацентажія зустрічається у 9-30% випадків в першому триместрі, а до пологів дана частота зменшується, що обумовлено процесами міграції плаценти до дна матки протягом вагітності.

Метою нашої роботи є вивчити імуногістохімічними методами такі гормони трофобласта, як хоріонічний гонадотропін, плацентарний лактоген, а також білок вагітності трофобластичний β-глікопротеїн (SP1), які відіграють важливу роль у процесах формування структур та функцій плода.



Досліджуваний матеріал отримали під час артифіційних абортів у 50 вагітних з низьким розміщенням хоріону, які в свою чергу поділені на дві підгрупи: 25 жінок в терміні 5-8 тижнів вагітності та 25 жінок – в 9-12 тижнів вагітності та у 45 жінок з розташуванням хоріону у дні та тілі матки в ті ж терміни гестації (відповідно $n=22$, $n=23$), які склали контрольну групу. Місця вмісту гормонів хоріонічного гонадотропіну, плацентарного лактогену та білка вагітності SP1 за результатами застосування імуногістохімічного методу ідентифікували за коричневим забарвленням, яке мало дрібногранулярний характер та поміж всіх структур хоріальних ворсин виявлялося лише виключно у цитотрофобласті та синцитіотрофобласті.

Було виявлено, що з 5-9 тижнів гестації при низькому розташуванні хоріона починає дещо знижуватися концентрація хоріонічного гонадотропіну на 2,2%, плацентарного лактогену на 2,4% та білка SP1 на 2,3% в порівнянні з контрольною групою ($p<0,05$).

Аналізуючи дані у терміні вагітності 9-12 тижнів гестації, бачимо, що спостерігаються більш суттєві гормонально-білкові зміни у трофобласті хоріона: у основній групі у порівнянні з контролем достовірно зменшується кількість хоріонічного гонадотропіну на 6,0%, плацентарного лактогену на 10,7%, трофобластичного β -глікопротеїну на 5,1% ($p<0,05$), що свідчить про початок розвитку первинної плацентарної дисфункції.

Отже, у ранні терміни гестації (5-12 тижнів) при низькому прикріпленні хоріону в нижньому сегменті матки відмічається формування первинної плацентарної дисфункції, що підтверджується достовірним зниженням концентрації хоріонічного гонадотропіну, плацентарного лактогену та трофобластичного β -глікопротеїну в трофобласті хоріону.

Приймак С.Г.

АЛЬТЕРНАТИВНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ЕНДОМЕТРИТУ ВІРУСНОЇ ЕТІОЛОГІЇ

Кафедра акушерства і гінекології

Буковинський державний медичний університет

У структурі запальних захворювань статевих органів, асоційованих з не виношуванням вагітності, важливе місце займає хронічний ендометрит (ХЕ). Він виникає частіше внаслідок неадекватного лікування гострого ендометриду. Зустрічається у жінок репродуктивного віку, викликаючи порушення менструального циклу (47%) і репродуктивної функції (67%), безпліддя (60-87%), невдалі спроби ЕКЗ (37%), не виношування вагітності (60,5-86,7%). Нині провідне місце в етіології захворювання займає змішана вірусно-бактеріальна інфекція.

Патогенетично обґрунтована комплексна терапія ХЕ повинна базуватися на результатах мікробіологічного, імунологічного та морфологічного дослідження ендометрію. На першому етапі лікування необхідно елімінувати пошкоджуючий агент або знизити його активність. Другий етап спрямований на відновлення морфофункціонального потенціалу тканини і усунення наслідків вторинних ушкоджень.

Мета дослідження - підтвердження ефективності препарату Аллокін-альфа у вигляді монотерапії на перебіг хронічного вірусного процесу.

Проведено ретроспективний аналіз історій хвороб 30 пацієнток репродуктивного віку (18-38 років) із звичним не виношуванням вагітності різного генезу і хронічними вірусними інфекціями. У всіх пацієнток були лабораторні ознаки носія цитомегаловірусу (ЦМВ) і вірусу простого герпесу (ВПГ).

З метою елімінації вірусу та зниження його активності був застосований препарат Аллокін-альфа, який відноситься до імуноотропних лікарських препаратів. Його дія спрямована на посилення розпізнавання вірусних антигенів та інфікованих клітин натуральними (природними) кілерами, нейтрофілами та іншими ефекторними системами природного імунітету, відповідальними за елімінацію вірусу. Препарат призначають у першу фазу менструального циклу (з першого дня). Вводять підшкірно, у дозі 1 мг сухої речовини, розведеного в 1 мл фізіологічного розчину, з інтервалом 48 годин (через день). Всього на курс лікування рекомендовано 6 ін'єкцій.

Пацієнтки були розділені на 3 групи: 1 група (8) - ЦМВ (26,7%), 2 група (14) - ВПГ (46,7%), 3 група (8) - поєднання ВПГ і ЦМВ (26,6%). Всім пацієнткам у першу фазу менструального циклу одноразово проводили монотерапію препаратом Аллокін-альфа за стандартною схемою. При проведенні терапії в жодному разі не виявлено клінічної маніфестації цитомегаловірусу і ВПГ, а також побічних ефектів і алергічних реакцій. Перше контрольне обстеження, проведене через 2 місяці, виявило ДНК ЦМВ у 85% пацієнток, а ВПГ у 66,7%. Повторне контрольне обстеження, проведене через 3 місяці, виявило цілковиту елімінацію ЦМВ у 82,8% пацієнток, а ВПГ у 79,8%. Найменш сприятливою до стандартної схеми терапії виявилася група з поєднанням ЦМВ і ВПГ. У даного контингенту пацієнток ефективність лікування склала 45%, що, мабуть, є підставою для вибору альтернативної схеми лікування, а також розширення групи хворих для отримання більш достовірних результатів. При подальшому динамічному спостереженні протягом одного року у жодної пацієнтки не було зареєстровано епізодів рецидиву вірусної інфекції. Вагітність настала у 19 жінок. У 14 завершилася народженням живих доношених дітей без ознак вірусного інфікування, у 5 – вагітність триває. Рецидивів герпес-вірусної інфекції під час вагітності не зареєстровано.

Одноразовий курс лікування препаратом Аллокін-альфа у вигляді монотерапії надав виражений позитивний ефект на перебіг хронічного вірусного процесу. Призначення препарату Аллокін-альфа слід вважати виправданим при проведенні лікування хронічного ендометриду у жінок з вірусними інфекціями та звичним не виношуванням вагітності.



Рак Л.М.

ПАТОЛОГІЧНІ СТАНИ ШИЙКИ МАТКИ

Кафедра акушерства і гінекології

Буковинський державний медичний університет

В Україні склалась вкрай неблагоприятна ситуація щодо раку шийки матки (Волошина Н.Н., 2007). Сьогодні кожна четверта жінка має патологію шийки матки, при цьому, у 20 % невагітних та у 40 % вагітних діагностується дисплазія, тобто, констатується наявність передракового стану шийки матки. Надзвичайну тривогу викликає ще й той факт, що частота патології епітелію шийки матки у сексуально активних дівчат-підлітків складає, за зверненням та результатами профілактичних оглядів, 71,37%. В їх структурі фонові процеси складають 74,17 %, дисплазії епітелію шийки матки - 25,83 % (Кравчук І.І., 2007).

Проведено аналіз останніх літературних даних щодо основних проблем діагностики та лікування фонові та передракової патології шийки матки. Більшість авторів звертають увагу на велику роль та важливість повноцінної ліквідації інфекційного чинника при вирішенні даної проблеми. На першому етапі досліджень вивчено мікробний пейзаж цервікального каналу та піхви 52 жінок із різноманітною фоновою та передраковою патологією шийки матки. З 52 жінок у 46 (88,5%) виявлений інфекційний чинник (як патогенна, так і умовно-патогенна мікрофлора) - трихомонади, хламідії, гарднерели, гонококи, уреа-мікоплазменна інфекція, дріжджові грибки роду *Candida*, *St. aureus*, *St. haemoliticus*, *E coli*, а також вірусне інфікування - герпетична інфекція реєструвалась у 9,6 % пацієнток; інфікування вірусами папіломи людини відмічено у 17,3 % жінок. Мікробний пейзаж цервікального каналу та піхви цих пацієнток характеризувався як моноінфекцією (10,9%), так і наявністю асоціацій мікроорганізмів (89,1%), у зв'язку з чим на шляху подолання проблеми хворим було призначено комплексне різнобічне етіопатогенетичне лікування. Картина слабкої дисплазії на фоні запалення при первинному цитологічному дослідженні симулювалася уrogenітальними інфекціями у 7 жінок.

Таким чином, адекватна ліквідація супутнього запального процесу, особливо, викликаного інфекціями, що передаються статевим шляхом, – є першочерговою задачею при лікуванні фонові та передракової патології шийки матки, оскільки, вражаючи, в основному, жінок репродуктивного віку, він підтримує існування патології шийки матки, є відносним протипоказом до проведення повноцінного обстеження (проведення біопсії, фракційного діагностичного вишкрібання), оперативного лікування, симулює картину атипії при проведенні онкоцитологічного дослідження. У зв'язку з цим, тривають пошуки нових, більш ефективних способів лікування фонові та передракової патології шийки матки, направленої, насамперед, на ефективну ліквідацію супутньої запальної патології.

Ринжук Л. В.

ІМУНОКОНФЛІКТНА ВАГІТНІСТЬ

Кафедра акушерства і гінекології

Буковинський державний медичний університет

Імунний конфлікт між організмом матері та плода – це звичайний природний процес, оскільки вагітність передбачає встановлення нормального співіснування цих двох генетично чужорідних систем. В організмі фізіологічно створені ряд компенсаторно-приспосувальних механізмів, які не дають можливості даному конфлікту реалізуватись та створюють умови для виношування плода в утробі матері до термінів фізіологічного родорозрішення. Імунний конфлікт за еритроцитарними антигенами не відноситься до категорії фізіологічних, пов'язаних з гестацією проблем, і, як наслідок, його реалізація створює серйозну загрозу для здоров'я та навіть життя плода чи новонародженого. Серед еритроцитарних антигенів, здатних генерувати імунний конфлікт, до найбільш серйозних наслідків призводить саме конфлікт за резус-фактором. Патологічно все досить просто: резус-негативна мати, що виношує резус-позитивний плід, за умови сформованого та встановленого гематотропного типу харчування, на попадання еритроцитів плода, що містять антиген - Rh-фактор, у власний кровоток реагує викидом антирезусних антитіл, які за таким же механізмом потрапляючи в плодовий кровотік, викликають гемоліз еритроцитів плода з усіма негативними наслідками, що з цього витікають.

Природа імунного конфлікту за резус-фактором давно вивчена, детально та чітко описані всі можливі його прояви та основні клінічні форми. Однак, питання діагностики залишається досить спірним, оскільки саме діагностичні тести, з їх чутливістю та специфічністю, можуть привести лікарів до хибно позитивного результату, за яким, керуючись клінічними протоколами, ставляться питання про дострокове родорозрішення у зв'язку з високим ризиком гемолітичної хвороби плода і новонародженого, якої насправді не існує. І навпаки, недооцінка ситуації в кожному конкретному випадку може привести до виникнення найважчої форми гемолітичної хвороби – набрякової форми, смертність та глибока інвалідність дітей при якій складає більше 80%.

Діагностика, яка базується на виявленні титру антирезусних антитіл та динамічному спостереженні за їх приростом, не у всіх випадках є абсолютно об'єктивною, оскільки практичний досвід показує, що приріст антитіл може бути ятрогенним, як результат реакції імунної системи на такі лікувальні інвазивні заходи, як плазмаферез. Ультразвукові маркери гемолітичної хвороби плода є досить чіткими, однак дають можливість діагностувати лише набрякову форму гемолітичної хвороби плода, а це буває вже надто пізно.

Наука нашого сьогодення дає нам можливості для впровадження сучасних високоінформативних методик, що діагностують або спростовують наявність імунного конфлікту за резус-фактором на ранніх стадіях. До таких методик належить визначення в крові матері еритроцитів плода та встановлення за цими



даними наявного на них антигену – резус-фактору, що саме по собі відкине можливість імунного конфлікту по природі. З іншого боку, потужно у наше сьогодення увійшла ультразвукова доплерометрія. Один із її варіантів – доплерометрія показників кровотоку в середньо-мозковій артерії плода дає можливість оцінити у нього абсолютний маркер анемії, і таким чином, виявити імунний конфлікт ще в початковій його клінічній формі – анемічній, а не в набряковій, коли всі зусилля лікарів вже можуть бути марними.

Таким чином, впровадження новітніх діагностичних методик та методологічних підходів дасть можливість практичним лікарям долучитися до великої місії – допомогти матерям виносити і народити здорове потомство.

Семеняк А.В. **ЛІКУВАННЯ ПІСЛЯПОЛОГОВИХ ІНФЕКЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ**

*Кафедра акушерства та гінекології
Буковинський державний медичний університет*

Післяпологові інфекційні захворювання у випадку несвочасної діагностики та відсутності раціонального лікування сприяють розвитку акушерських та гінекологічних ускладнень. Причиною відмови пацієнта від лікування часто є вибір між призначенням адекватної антибактеріальної терапії та грудним вигодовуванням.

Метою теперішнього дослідження було визначити ефективність лікування післяпологових інфекційних ускладнень у породіль при застосуванні різних схем лікування з частковим збереженням грудного лікування. Для досягнення поставленої мети нами проведено лікування 60 жінок із наявністю трихомонад, грам-негативних диплококів, морфологічно схожих на гонокок, хламідій та інших умовно патогенних мікроорганізмів, що сприяли розвитку запального процесу у післяпологовому періоді (основна група). Контрольну групу становили 20 породіль, в яких не було підвищення температури тіла, патологічних виділень із статевих органів та запальних захворювань жіночих статевих органів в анамнезі. Вік жінок в обох групах коливався від 20 до 39 років (в середньому $30,5 \pm 0,45$ року). Матеріалом для дослідження були виділення із піхви та цервікального каналу, зішкріб циліндричного епітелію з цервікального каналу. Методи дослідження – бактеріоскопічний, бактеріологічний, статистичний. Бактеріоскопічне та бактеріологічне дослідження виділень із піхви та цервікального каналу проводили 65 породіль при одноразовому підвищенні температури тіла більше 38°C впродовж перших діб після пологів та появи патологічних виділень із піхви. У 5 породіль (7,7 %) трихомоніази чи іншої потогенної мікрофлори не було діагностовано. У результаті дослідження встановлено наявність трихомонад у 60 породіль основної групи: у 8 породіль основної групи діагностовано тільки наявність трихомонад, у 52 породіль була наявність полімікробних асоціацій. При обстеженні встановлено, що трихомонади паразитували тільки з умовно-патогенними у – 17 випадках – 28,3 %, лише з патогенними мікроорганізмами у 16 випадках (26,7 %), з патогенними мікроорганізмами та з умовно-патогенними одночасно у – 27 випадках (45 %) (наявність патогенних мікроорганізмів була у 43 випадках (71,7 %)). У 20 жінок контрольної групи виявлено *Candida albicans* – 3 випадки – 15 %, лактобактерії, коринебактерії – 17 випадків – 85%.

Породіль основної групи розділено на 2 підгрупи: I підгрупа – 40 жінок, яким проводили лікування за допомогою внутрішньовенного введення впродовж трьох днів метронідазолу 100 мл (0,5 грам) тричі на добу, (орнігілу 100 мл (0,5 грам) двічі на добу) та фторхінолонів 100 мл (0,2 грами) двічі на добу, внутрішньом'язового введення цефалоспоринів 1,0 грам двічі на добу за умови тимчасової відмови від грудного вигодовування. II підгрупа – 20 жінок, яким проводили лікування за допомогою внутрішньовенного введення впродовж трьох днів орнігілу 100 мл (0,5 грам) двічі на добу та внутрішньом'язового введення цефалоспоринів 1,0 грам двічі на добу. Особливістю лікування породіль II підгрупи було часткове збереження грудного вигодовування. При застосуванні орнігілу допускається грудне вигодовування через 12 годин, після попереднього зцідження молока за 2-3 години до годування, оскільки період напіввиведення становить 10-13 годин. Породіль II підгрупи проводили внутрішньовенне введення орнігілу 100 мл (0,5 грам) після грудного вигодовування та зцідження молока для годування дитини, наступне введення орнігілу було після чергового годування через 12 годин. Введення орнігілу проводилося в середньому через 13 годин. Цефтріаксон у малих концентраціях виділяється у грудне молоко. Однак застосування препарату у період лактації можливе тоді, коли очікувана користь для матері перевищує потенційний ризик для плода. Лікування породіль I та II підгрупи відрізнялося інтервалом внутрішньовенного введення похідних імідазолу та відсутністю застосування фторхінолонів, які не показані при лактації. Після лікування проведено аналіз та визначено ефективність лікування за наявністю клінічних проявів та середній тривалості перебування у стаціонарі. У всіх 40 породіль I підгрупи лікування було ефективним, у задовільному стані із позитивною динамікою породіллі були виписані із стаціонару. Середня тривалість перебування у стаціонарі при цьому становила 4-5 діб. Серед 20 породіль II підгрупи лікування було ефективним у 15 випадках (75 %), що вірогідно не відрізняється у двох підгрупах. У 5 породіль виникла потреба заміни антибактеріальних засобів з тимчасовим припиненням годування дитини, що зумовило подовження середньої тривалості перебування у стаціонарі при до 5-6 діб.

При одноразовому підвищенні температури тіла більше 38°C та появи патологічних виділень діагностовано наявність трихомонад з одночасною персистенцією умовно-патогенних та патогенних мікроорганізмів, що потребує застосування препаратів імідазолу у поєднанні з іншими антибактеріальними засобами.



При застосування препаратів імідазолу можливе грудне вигодовування через 12 годин після внутрішньовенного введення та попереднього зцідження молока, що забезпечує можливість часткового грудного вигодовування та лікувальний ефект. Антибактеріальними препаратами вибору можуть бути цефалоспорини за умови чутливості мікроорганізмів, які не є протипоказаними при лактації.

Юзько О.М. **КОКИ ТА ЇХ РОЛЬ В РЕПРОДУКЦІЇ**

*Кафедра акушерства і гінекології
Буковинський державний медичний університет*

Сучасні підходи до діагностики та лікування безпліддя засновані на знанні фундаментальних основ фізіології репродуктивної системи жінки, що припускають зниження репродуктивного потенціалу і здатності до зачаття із збільшенням віку. Відомо, що вже з 27 років починається втрата ооцитів, пік якої доводиться на 35-37 років. У зв'язку з цим, лікування безпліддя необхідно здійснювати за допомогою сучасних методів, що довели свою ефективність в швидкому і успішному досягненні вагітності. Чисельність жіночого населення України становить 25 174 503, з них репродуктивного віку – 12 342 731 жінок.

Для встановлення діагнозу пацієнткам проводиться базове обстеження: УЗД яєчників: розмір, положення, форма, структура, кісти, ознаки СПКЯ; УЗД матки: товщина ендометрію, форма, структура, фіброїди, вроджені або набуті аномалії/порушення.

Алгоритм використання КОКів в програмах ДРТ: у перші дні менструації жінкам проводиться базове ендокринологічне обстеження. При виявленні патології рекомендовано застосування КОКів (естрадіол: менше 50пг/мл; ФСГ менше 10МО/л без пригнічення; ЛГ менше 5 МО/л; прогестерон менше 2 нг/мл; антимюлер-гормон 1-2 нг/мл). Якщо деякі показники підвищені, продовжують лікування аГнРГ. Проведення стимуляції переноситься. Повторні аналізи проводяться через 3-7 днів. Якщо рівень ЛГ підвищений, проведення стимуляції переноситься, збільшується доза аГнРГ.

Місце КОКів в програмах ДРТ: планування циклів IVF/ICSI; регулювання діяльності центрів репродукції людини; організація роботи та соціальної активності пацієнта; пов'язано зі змінами в протоколах стимуляції, заміни агоністів на антагоністи, введенням “лагідних” протоколів; синхронізація когорт фолікулів перед стимуляцією; підвищення кількості отриманих яйцеклітин

Чому КОКи в програмах ДРТ? Рівні ФСГ та ЛГ суттєво знижені на 2-й день “вільного періоду”. Нормальний базовий рівень ФСГ відновлюється на 5-7 дні. Розміри фолікулів на 5-й день “вільного періоду” залишаються невеликими, але, гомогенними. КОКи суттєво знижують товщину ендометрію впродовж всього періоду прийому, а залишкові ефекти спостерігаються майже до середньої фази стимуляції яєчника.

Роль гестагенного компоненту КОК: здатність ініціювати апоптоз в ендометрії в період “вікна імплантації” у жінок з безпліддям; гестагени виступають індуктором апоптозу; гестаген – дезогестрел – Регулон значно перевищує активність прогестерону і дідрогестерону, в поєднанні з етинілестрадіолом виступає індуктором апоптозу в ендометрії жінок із безпліддям.

Юр'єва Л.М. **СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ ЩОДО ПРОФІЛАКТИКИ ПЕРИНАТАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ЖІНОК** **ГРУПИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ПІЗНІХ ГЕСТОЗІВ**

*Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
Буковинський державний медичний університет*

Преєклампсія (ПЕ) залишається нерозгаданою таємницею, яка часто затьмарює таку велику і урочисту подію, як появу на світ нової людини. Преєклампсія ускладнює 2-8% вагітностей. У світі щорічно ПЕ є причиною смертності близько 50000 жінок. Частота мертворожень і неонатальної смертності у матерів, вагітність яких ускладнилася розвитком важкої преєклампсії, складає від 22,2 до 34,1 на 1000 вагітностей.

Фізіологічний перебіг вагітності супроводжується “програмою” інвазивного ремоделювання спіральних артерій, яка відбувається на ранніх термінах гестації. На 5-6 тижні відбувається інвазія цитотрофобласта в децидуальний сегмент спіральних артерій (I хвиля інвазії). Поява клітин внутрішньосудинного цитотрофобласта в просвіті ендометріальних сегментів спіральних артерій сприяє розширенню і розкриттю спіральних артерій в межворсинковий простір, що забезпечує початок функціонування матково-плацентарного кровоплину. На 16-18-му тижні вагітності починається друга хвиля інвазії цитотрофобласту у глибокі стінки міометральних сегментів спіральних артерій.

“Програма” інвазивного ремоделювання спіральних артерій забезпечує посилення кровотоку в матці з 45 мл/хв в невагітному стані до 750 мл/хв. в пологах, а також перетворює нормальні судини з низькою ємністю і високим опором на судини з високою ємністю і низьким опором, які є відносно стійкими до дії вазопресорів. При вагітності, ускладненій ПЕ, “програма” інвазивного ремоделювання спіральних артерій порушена. Дефект II хвилі інвазії є причиною того, що міометральний сегмент спіральних артерій зберігає свою міоеластичну архітектоніку і реакцію на гормони. Спіральні артерії залишаються з низькою ємністю і високим опором. Виникає недостатність кровообігу матково-плацентарного комплексу – гіпоксія плаценти, яка є причиною дисбалансу ангіогенних та антиангіогенних факторів, метаболічних порушень. ПЕ може маніфестувати до 34 тижнів (ранній початок) і після 34 тижнів (пізній початок), під час пологів або в післяпологовому періоді. Рання і пізня ПЕ можуть мати різну патофізіологію. ПЕ з раннім початком, на відміну від пізньої, зазвичай



супроводжується ішемічними порушеннями в плаценті і затримкою росту плода. Пізня ПЕ асоціюється з низько градієнтним хронічним запаленням, більш високим індексом маси тіла, інсулінорезистентністю.

З метою покращення метаболізму та активації гомеостатичних реакцій фето-плацентарного комплексу вагітним групи ризику розвитку ПЕ з 8 до 18 тиж. вагітності доцільно призначати гестагени (дюфастон по 20мг), метаболічну терапію курсами, в якості якої використовуються стандартні комплекси (кардонат по 1 капс. 2 рази на день, ліпоєва кислота 1табл. 3 рази на день, калію оротат по 0,5 г 3 рази на день, троксевазин 1 капс. 2 рази на день, ериніт 1т. 3 р. на день); нейрометаболічні стимулятори (інстенон по 1 драже 1раз на добу) та препарати гепатопротекторної та антиоксидантної дії – “ХОФІТОЛ” по 1-2 таблетки 3 рази на день за 20 хв. до їди.

Використання запропонованого комплексу дало змогу знизити - в 1,2 рази частоту розвитку пізніх форм ПЕ важкого ступеня та субкомпенсованих та декомпенсованих форм ПД. Використання Хофітола в комплексному лікуванні ПЕ має достовірно позитивний вплив на стан новонароджених – частота народження дітей у стані асфіксії зменшилася на 13,5%. Отже, вагітним групи ризику розвитку ПЕ доцільно призначати гестагенні препарати, метаболічну терапію та препарати нейрометаболічної та гепатопротекторної дії з метою покращення процесів інвазії трофобласта, метаболізму та активації гомеостатичних реакцій фето-плацентарного комплексу.

Ясніковська С.М.

ПРОФІЛАКТИКА ПЕРИНАТАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ АНЕМІЇ ВАГІТНИХ

Кафедра акушерства, гінекології та перинатології

Буковинський державний медичний університет

Анемія є важливою проблемою охорони здоров'я багатьох країн світу. За даними ВООЗ, аліментарна анемія вражає 20-80% жінок репродуктивного віку, в тому числі 49-90% вагітних. Серед усіх анемії у вагітних 90% припадає на частку залізодефіцитної (ЗДА). Анемія є фактором високого ризику розвитку гестозу (5-32%), акушерських кровотеч (до 40%), невиношування вагітності (до 18%), дистресу плода під час вагітності та пологів (до 34%), СЗРП (4-17%), мертвонародження (3-7,5%), перинатальної захворюваності і смертності, післяпологових гнійно-септичних захворювань.

Під спостереженням знаходилося 90 вагітних із ЗДА, яка не була обумовлена ні важкою екстрагенітальною, ні акушерською патологією. З них 46 – із анемією середнього ступеня тяжкості, 44 – із важкою ЗДА. Аналіз перебігу вагітності у обстежуваних жінок із ЗДА показав, що у більшості з них спостерігалися ускладнення: пізній гестоз, загроза переривання вагітності, ПД, дистрес плода під час вагітності, СЗРП, відсоток яких був набагато вищий при важкому залізодефіциті.

Це спонукало нас до вибору оптимального методу корекції залізодефіциту. Із препаратів, що містять залізо, нами був обраний Мальтофер (Мальтофер - таблетки жувальні 100 мг № 30 та Мальтофер Фол - таблетки жувальні 100 мг/ 0,35 мг № 30). 1 таблетка містить: 357 мг заліза (III) гідроксиду полімальтозату, що еквівалентно 100 мг заліза. Препарат має ряд переваг: доведена висока ефективність у лікуванні ЗДА; добре переноситься та викликає значно менше побічних ефектів порівняно з іншими препаратами заліза; не взаємодіє ні з їжею, ні з іншими лікарськими препаратами; має широкий спектр лікарських форм та приємний смак; зручність у застосуванні; не зафарбовує зубну емаль.

Оскільки дефіцит заліза розвивається до кінця вагітності у кожної жінки і втрата гемоглобіну матері складає 240 мг (із розрахунку 0,8 мг на добу), в останні 3 місяці вагітності плід активно росте і споживає до 200-400 мг заліза, застосування феротерапії проводилося в II-III триместрах вагітності. Добова доза складала 100-300 мг, залежно від ступеня тяжкості ЗДА.

Усі вагітні добре переносили запропоноване лікування, непримних суб'єктивних почуттів ні у кого з них не було. Позитивна динаміка клінічної симптоматики залізодефіциту спостерігалась у 77,6% пацієнток із середнім ступенем важкості та у 50,0% жінок з тяжким перебігом анемії. Спостерігалось покращення загального самопочуття у вигляді зникнення головокружіння та загальної слабкості. Приріст еритроцитів при запропонованому лікуванні перевищував традиційне на 0,12 ($\times 10^{12}/л$) при ЗДА середньої тяжкості та на 0,23 ($\times 10^{12}/л$) при важкій анемії. Середня концентрація гемоглобіну зростала достовірно вище і суттєво відрізнялась після терапії Мальтофером: при середньому ступені важкості ЗДА – на 3,67%, при важкому - на 2,11%. Спостерігалось збільшення кількості ретикулоцитів в крові при середньому ступені важкості ЗДА – до 11,7%; при важкому – до 14,6%.

Аналіз клінічного перебігу вагітності та пологів показав, що корекція ЗДА із застосуванням Мальтоферу сприяла зменшенню частоти акушерських ускладнень. Достовірно меншою була кількість передчасних пологів (1,4% проти 7,4%), ні в одному випадку не спостерігалось переносування вагітності, а також випадків передчасного відшарування плаценти. В той же час серед вагітних, які отримували традиційну терапію, ця патологія відмічена відповідно в 2,1 і 3,2% випадків. Дистрес плода і асфіксія новонародженого відповідно в 2,5 і 5 разів рідше спостерігалась після проведення терапії з використанням Мальтоферу. Не було також випадків перинатальної смертності, тоді як в групі порівняння цей показник склав 3,2%. Отже, результати клінічного застосування Мальтоферу в комплексній терапії анемії вагітних свідчать про високу ефективність цього препарату, який сприяє зниженню частоти акушерських ускладнень при вище зазначеній патології.

СЕКЦІЯ 10 СУЧАСНА ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ НЕВРОЛОГІЧНИХ ТА ПСИХІЧНИХ ЗАХВОРИЮВАНЬ

Білоус І.І.

КЕЛТІКАН В КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ДІАБЕТИЧНОЇ ПОЛІНЕЙРОПАТІЇ

Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М. Савенка

Буковинський державний медичний університет

Діабетична полінейропатія (ДПН) – одне з найчастіших хронічних ускладнень цукрового діабету (ЦД), що діагностується майже у половини хворих. Відомо, що за наявності діабетичної полінейропатії в 1,7 разів збільшується ризик ампутації кінцівки, в 12 разів - ризик розвитку деформації стопи та в 39 разів - ризик розвитку виразки стоп.

Нами було обстежено 86 хворих на цукровий діабет II типу, які знаходились на стаціонарному лікуванні в Чернівецькому обласному клінічному ендокринологічному диспансері. Серед хворих було 36 жінок та 50 чоловіків, віком від 36 до 65 років. ЦД середнього ступеня тяжкості спостерігався у 82 хворих, у 4 хворих – важкий. 12 хворих знаходилися в стані компенсації захворювання, 74 – в стані субкомпенсації. Пацієнти були розподілені на 3 групи: I гр. - хворі на ЦД терміном до 1 року (29 хворих); II гр. - хворі на ЦД терміном до 10 років (30 хворих); III гр. - хворі на ЦД терміном понад 10 років (27 хворих).

Додатково хворі були розподілені на дві підгрупи. I підгрупа - пацієнти, які отримували базисну терапію; вона включала дієту №9, манініл по 5мг двічі на добу або інсулінотерапію (2/3 добової дози вранці та 1/3 дози ввечері з розрахунку 0,7 – 1,0 Од/кг маси тіла), пентоксифілін 5мл внутрішньовенно крапельно на 250 мл ізотонічного розчину натрію хлориду, вітаміни групи В (42 хворих); II підгрупа - хворі, які на фоні базисного лікування отримували КЛТ (по 1 капсулі 3 рази на добу впродовж двох тижнів) (44 хворих). Контрольну групу склали 20 практично здорових осіб. Дослідження функціонального стану периферичних нервів проводили методом стимуляційної електронейроміографії (ЕНМГ) на апараті Нейро-МПВ-4 (Нейрософт, Росія).

Визначали показники амплітуди М-відповіді n.tibialis (m.abductorhallucis). У хворих I групи з тривалістю ЦД до 1 року відмічалось зниження амплітуди М-відповіді n.tibialis на 21,5% порівняно з контролем ($p < 0,05$). По мірі збільшення тривалості захворювання амплітуда знижується. Так, у хворих II групи амплітуда М-відповіді знизилась на 38,6% ($p < 0,05$), а у пацієнтів з тривалістю ЦД більше 10 років відмічалось вірогідне зниження амплітуди М-відповіді n.tibialis на 54,0% порівняно з контролем. У хворих I групи відмічалось збільшення амплітуди М-відповіді n.tibialis після базисного лікування на 2,6% ($p > 0,05$); після додаткового призначення КЛТ на 20,7% ($p < 0,05$). В II групі відмічалось незначне збільшення амплітуди М-відповіді після базисного лікування на 9,6% ($p > 0,05$); після додаткового призначення КЛТ на 34,0% ($p < 0,05$). У хворих з тривалістю ЦД понад 10 років відмічалась лише тенденція до збільшення амплітуди М-відповіді після базисного лікування на 6,8%; після додаткового призначення КЛТ на 36,1% ($p > 0,05$).

Таким чином, в результаті інструментальних досліджень було встановлено, що у хворих ЦД вже в ранні строки захворювання відбуваються значні зміни периферичного нейромоторного апарату. Вони проявляються зниженням амплітуди М-відповіді. Вираженість та характер цих змін характеризує ступінь важкості патологічного процесу. Це свідчить про високу діагностичну цінність ЕНМГ та необхідності включення їх в комплекс обстеження хворих з ДПН. Вираженість виявлених зсувів в значній мірі визначається вихідним станом нейромоторного апарату, залежить від тривалості та важкості ЦД. Все це дозволяє зробити висновок про необхідність проведення лікувальних заходів у більш ранні стадії захворювання, до розвитку виражених структурних змін в периферичних нервах.

Васильсва Н. В.

ОСОБЛИВОСТІ НЕЙРОФАРМАКОЛОГІЇ ТІОЦЕТАМУ

Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології

Буковинський державний медичний університет

Сучасна нейрофармакологія переживає нині еру найстрімішого розвитку за всю історію свого існування. Це пояснюється насамперед прогресивним зростанням кількості неврологічної патології, її подальшою актуалізацією, як одного з провідних факторів захворюваності, інвалідизації та смертності населення. За даними ВООЗ, понад 30% населення світу вживає ті чи інші нейротропні ліки, а якщо взяти до уваги тільки країни ЄС і Північної Америки, то цей показник досягає 45-50%. Тому зрозуміле постійне зростання зацікавленості фармакологів і клініцистів до пошуку та впровадження у неврологічну практику нових ефективних і безпечних препаратів.

Проблема поєднання ефективності і безпечності, безумовно, є провідною для фармакології в цілому, однак при практичному застосуванні нейротропних засобів вона набуває особливого значення, оскільки об'єктом фармакологічного втручання є мозок людини - найбільш складна та загадкова структура її організму. Тому, незважаючи на досить широкий вибір сучасних нейротропних засобів, серед них не надто багато препаратів, які цілком та повністю відповідають максимально жорстким критеріям оптимальності застосування в неврології. Саме цю обставину слід враховувати в першу чергу при розробці і впровадженні в практику нових лікарських препаратів такого типу дії.



До вищезгаданих найзагальніших критеріїв оптимальності лікарського препарату для застосування в неврологічній практиці слід зарахувати: ефективність і ширину терапевтичного спектру (можливість доцільного застосовування при різних формах патології); безпечність (у неврологічному та соматичному плані); ширину дозового діапазону, тобто розриву між мінімальною терапевтичною та мінімальною токсичною дозами (можливість застосування у вигляді різних дозових схем і курсів, «ударної» та «підтримуючої» терапії і т. д.); мінімальний потенціал взаємодії між ліками (можливість застосування як у вигляді монотерапії, так і в рамках комбінованого фармакотерапевтичного впливу); економічну доступність.

Серед широкого спектру сучасних нейротропних засобів останніми роками все більшу увагу привертають ноотропні препарати. Основною відмінною рисою цих засобів є вплив на інтелектуально-мнестичні функції та церебропротекторна дія. Згідно з сучасними уявленнями, ноотропи — це речовини нейрометаболічного типу дії, здатні активізувати пластичні процеси в ЦНС, поліпшувати енергозабезпечення нервових клітин, підвищувати їх стійкість до впливу негативних факторів різної природи, позитивно впливати на вищі психічні функції.

Унікальність фармакологічного спектру дії ноотропів, виняткова розмаїтість можливостей та перспектив їх застосування у різних ділянках медицини багато в чому пояснює надзвичайно високий інтерес до них з боку і фармакологів, і клініцистів. Так, наприклад, нині у США ноотропи (разом з антидепресантами) є групою препаратів, яку найінтенсивніше досліджують серед усіх нейро- і психотропних засобів для пошуку нових біологічно активних речовин з ноотропною активністю.

Родоначальником групи ноотропів, який дотепер залишається їх «золотим стандартом», є пірацетам. Нині препарати пірацетаму становлять більш як половину номенклатури європейського ринку ноотропів, причому їх перелік продовжує неухильно розширюватися. Така популярність пояснюється насамперед тим, що нині саме пірацетам, порівняно з іншими препаратами цієї групи, має максимальну ширину фармакологічного спектру ноотропної активності, внаслідок чого забезпечується виняткове розмаїття його клінічного застосування. Насамперед варто сказати про мембранотропні ефекти пірацетаму, які підсилені у комбінованому препараті тіоцетам. Цей препарат має виражену мембраностабілізуючу дію на нейрони головного мозку, зокрема, він зменшує мікров'язкість нейрональних мембран, нормалізує проникність їх фосфоліпідного шару та співвідношення холестерин/фосфоліпіди. У результаті цього підвищується стійкість мембран нейронів до оксидативного стресу та патогенного впливу вільних радикалів. Тобто, реалізуються найважливіші клініко-фармакологічні ефекти тіоцетаму - нейропротекторний і антиоксидантний. Важливо відзначити, що порушення ліпідного спектру нейрональних мембран є основою розвитку патологічних процесів, пов'язаних зі старінням мозку (сенільні деменції, паркінсонізм і т. д.), а також істотно збільшують негативний вплив вільнорадикальних реакцій у результаті розвитку гіпоксії мозку як наслідку різних ЦВЗ. Однак, крім того, тіоцетам має і безпосередню антиоксидантну дію, яка базується на активації ключових ферментів природної антиоксидантної системи організму - каталази і супероксиддисмутази. Антигіпоксичні властивості тіоцетаму пов'язані зі стимуляцією пентозофосфатного і гексозофосфатного метаболічних шляхів, тобто альтернативних механізмів підтримки енергетичного обміну. Найважливішим аспектом дії тіоцетаму варто назвати його стимулюючий вплив на білок-синтезуючі процеси, який безпосередньо обумовлює вплив цього препарату на інтелектуально-мнестичні функції. Відомо, наприклад, що він активує стероїд-залежну транскрипцію генів, відповідальних за білковий синтез у нейронах. Зі згаданим ефектом пов'язують активуючий вплив тіоцетаму на обмін інформацією між півкулями головного мозку і, зокрема, на розвиток міжнейронних зв'язків, які обумовлюють формування довгострокової пам'яті та здатності до навчання. Нарешті, необхідно відзначити комплексний, різнобічний вплив тіоцетаму на нейромедіаторні процеси і, зокрема, на холінергічну і глутаматергічну нейромедіацію, яка відіграє провідну роль у реалізації інтелектуально-мнестичних функцій.

Деркач В.Г.

ЛІКУВАННЯ РОЗЛАДІВ ПАМ'ЯТІ ТА УВАГИ ПРИ ЕПІЛЕПСІЇ

*Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка
Буковинський державний медичний університет*

Епілепсія (епілептична хвороба) — це хронічне, прогресивне, нервово-психічне захворювання різної етіології, але єдиного патогенезу, яке виявляється пароксизмальними розладами (судомними і безсудомними) та специфічними змінами особистості. Характеризується вона повторними (двома або більше) епілептичними нападами, що не провокуються будь-якими певними причинами.

Поширеність цього захворювання у розвинутих країнах становить 5-10 випадків на 1000 населення. Згідно результатів популяційних досліджень частота розвитку епілепсії коливається від 28,1 до 53,1 на 100000 населення. Залежно від виду етіологічного чинника епілепсію поділяють на ідіопатичну, симптоматичну та криптогенну. За даними різних досліджень на сьогодні чітко встановлено, що при епілептичній хворобі спостерігаються порушення пам'яті та уваги і в 60% таких хворих мають місце розлади інтелектуально-мнестичних процесів. Тому ми поставили собі за мету визначити стан пам'яті та уваги у хворих на ідіопатичну, симптоматичну і криптогенну форми епілепсії до і після призначення їм в комплексному лікуванні (протисудомні, розсмоктувальні, дегідратаційні, судинні та інші засоби) мемопланту, омеги-3 та кислоти фолієвої.

Для реалізації поставленої мети дослідження обстежено 67 хворих на різні форми епілепсії, у віці 14-50 років, 12 — чоловічої статі (17,9%) і 55 — жіночої статі (82,1%), які знаходилися на стаціонарному лікуванні в



Чернівецькій обласній психіатричній лікарні чи проходили курс амбулаторної терапії. Для дослідження стану зорової і слухової пам'яті та якостей уваги у хворих на різні форми епілепсії (до і після проведеного курсу лікування впродовж 1-2 міс.) застосовували методики «Запам'ятовування геометричних фігур» і «Запам'ятовування слів» (за Ф.Є.Рибаківим), а також «Тест Крепеліна» і «Таблиці Шульте». Ідіопатичну форму епілепсії було діагностовано в 22 осіб (32,8 %), симптоматичну — у 31 особи (46,3 %) і криптогенну — в 14 осіб (20,9%). Хворі отримували мемоплант (40 мг — по 1 табл. вранці та ввечері, зразу ж після їжі), вітрум омегу-3 (по 1 капсулі вранці та ввечері, під час їжі) та кислоти фолієву (1 мг — по 2 табл., в обід, зразу ж після їжі) в складі комплексної терапії. В усіх хворих досліджували стан зорової та слухової пам'яті і таких якостей уваги, як об'єм, переключення та стійкість. Статистичну обробку отриманих результатів дослідження проводили з допомогою коефіцієнту Стьюдента — оцінювали вірогідність показників стану пам'яті та уваги після проведеного лікування запропонованими засобами.

Результатами дослідження доведено, що в хворих на всі форми епілепсії до лікування показники зорової і слухової пам'яті, а також таких якостей уваги, як об'єм, переключення та стійкість були меншими загальноприйнятої норми. У хворих на ідіопатичну епілепсію після лікування мемоплантом, вітрум омеги-3 та кислотою фолієвою показники зорової і слухової пам'яті, а також стійкості та об'єму уваги вірогідно покращилися. Результатом проведення запропонованого курсу лікування у хворих на симптоматичну епілепсію стало вірогідне покращення зорової і слухової пам'яті, стійкості, об'єму та переключення уваги. У хворих на криптогенну епілепсію проведений курс лікування мемоплантом, вітрум омеги-3 та кислотою фолієвою вірогідно покращив тільки стан зорової і слухової пам'яті.

Таким чином, у хворих на ідіопатичну, симптоматичну та криптогенну форми епілепсії відмічається послаблення зорової і слухової пам'яті, а також зниження рівня таких якостей уваги, як стійкість, об'єм та переключення. Застосування мемопланту, вітрум омеги-3 та кислоти фолієвої в складі комплексної терапії хворих на ідіопатичну і симптоматичну форми епілепсії вірогідно покращило стан зорової і слухової пам'яті, стійкість, об'єм та переключення уваги. У хворих на криптогенну епілепсію застосування запропонованих засобів вірогідно покращило тільки стан зорової та слухової пам'яті.

Жуковський О.О.

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ РОЗСІЯНОГО СКЛЕРОЗУ НА ПОЧАТКОВИХ СТАДІЯХ

*Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка
Буковинський державний медичний університет*

Розсіяний склероз (РС) — належить до найбільш поширених захворювань центральної нервової системи в осіб молодого віку. Незважаючи на широку доступність додаткових методів дослідження, як магнітно-резонансна томографія (МРТ) і дослідження викликаних потенціалів (ВП), приблизно половині пацієнтів правильний діагноз ставиться тільки через 5 років після початку захворювання, і цей час для проведення лікування виявляється втраченим.

Метою нашого дослідження було виявлення ранніх проявів РС. Проведено катamnестичне обстеження 20 хворих на розсіяний склероз віком від 18 до 38 років. Середня тривалість захворювання становила 6,5 років.

Встановлено, що найчастіше РС дебютував з короткочасних порушень чутливості тривалістю від декількох годин до декількох днів. Як правило, вони виявлялися минушим відчуттям оніміння, поколювання, «повзання мурашок» у різних частинах тіла. Даний симптом на ранніх стадіях захворювання відмічали у себе 80% пацієнтів. У 75% хворих в дебюті захворювання встановлювали діагноз ретробульбарний неврит, проявляється підгострою, зазвичай односторонньою і неповною втратою зору, якій нерідко передують біль у самому оці, над очницею, посилюватися при натисканні на очне яблуко. У подальшому відбувається повне або часткове відновлення зору. Приблизно така ж кількість хворих (75%) відмічали у себе рухові розлади, що є поганою прогностичним ознакою, оскільки передбачає більш важкий перебіг хвороби надалі. Як правило, пацієнти з РС спочатку відчувають лише підвищену стомлюваність, яка з плином часу трансформується в постійно існуючу м'язову слабкість. Доволі частим дебютним проявом РС є порушення сечовипускання, які зустрічалися у 70% пацієнтів. При РС найбільш часто зустрічаються імперативні позиви на сечовипускання - раптовий позив на випорожнення сечового міхура, який пацієнт не може довго контролювати. У 15 % пацієнтів початковими симптомами РС були ізольоване системне запаморочення, окоорухові порушення, невралгія трійчастого нерва.

Таким чином, початкові прояви РС досить різноманітні, що змушує пацієнтів в дебютній його стадії звертатися до лікарів різних спеціальностей. Важливо пам'ятати про всі можливі перші симптоми РС і при найменшому сумніві направляти хворих для проведення додаткових методів дослідження - МРТ і викликаних потенціалів - з метою виявлення субклінічних ознак захворювання.

Карвацька Н.С.

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ЗАТЯЖНИХ ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ

*Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка
Буковинський державний медичний університет*

Значна поширеність невротичних, пов'язаних зі стресом, психічних розладів робить особливо актуальним пошук форм їх адекватної діагностики, лікування і профілактики. На сучасному етапі розвитку, як



показує клінічний досвід, спостерігається патоморфоз депресивних розладів, що проявляється атипівністю, змішаністю депресивних симптомів, комплексним порушенням психічної активності, вираженою соматизацією, зтяжним перебігом та резистентністю до терапії. При резистентних до терапії зтяжних депресивних станах, окрім справжньої резистентності, пов'язаної з індивідуальними особливостями фармакокінетики (всмоктування, розподіл, метаболізм, виведення психотропних препаратів), а також особливостями психопатологічного процесу, істотне значення в деяких випадках можуть набувати гальмівні впливи особистісно-психогенних утворень, що стають мішенню психотерапевтичного впливу.

При проведенні комбінованої психофармакотерапії слід надавати перевагу засобам із різними хімічною структурою та механізмом дії, які б підходили як для лікування гострих станів, так і на етапі підтримуючої терапії. Це сприятиме запобіганню рецидивів. З іншого боку, ці хворі потребують одночасної психотерапевтичної кваліфікованої допомоги, яка б урахувала особливості їх психоемоційної сфери.

Мета дослідження - вивчити особливості діагностики, клініки та лікування пацієнтів із резистентними до терапії депресивними розладами. Для вивчення особливостей психоемоційної сфери хворих при резистентних до терапії невротичних розладах, пов'язаних зі стресом, обстежено 65 хворих. Хворі були віком від 37 до 53 років (середній вік – 37 ± 6 років). Для рішення завдань проводили клінічне, клініко-психопатологічне, патопсихологічне і експериментально-психологічне дослідження всіх хворих з подальшою статистичною обробкою отриманих результатів. За допомогою клінічного, клініко-психопатологічного методу вивчали скарги, анамнез, соціальний статус хворих, клінічні прояви непсихотичних психічних розладів. На початку і вкінці комплексного лікування у хворих визначали рівень депресії - з використанням шкали депресії Зунга, адаптованої Т.І. Балашовою, показники особистісної та реактивної тривожності за Спілбергером-Ханінім, для визначення особливостей особистості - акцентуації характеру за допомогою опитувальника Г. Шмішека за концепцією К. Леонгарда.

Вивчення клініко-психопатологічного стану показало, що у 100% обстежених реєструвалися депресія і у 97,8% - тривога. Зазначені симптоми були вираженими на тлі дратівливості (86,1%), плаксивості (75,5%), в'ялості (59,6%), емоційної лабільності (62,8%). Вище перераховані особливості реєструвалися в поєднанні з систематичними конфліктними стосунками. Характерна наявність недиференційованої незадоволеності в усіх мікросоціальних сферах (сім'ї, роботі, побуті), можливо, що є наслідком генералізації внутрішньо-особистісного конфлікту, що виникнув внаслідок психогенії і зумовив порушення міжособистісних стосунків з негативною оцінкою мікросоціума, що негативно впливає на результати лікування.

Для корекції тривожних розладів використовували транквілізатори, що мають комплексний анксиолітичний, гіпнотичний, вегетостабілізуючий та центральний міорелаксуючий ефекти, тим самим впливаючи практично на всі патогенетичні ланки тривожних розладів. Надавалася перевага «денним» транквілізаторам без значного снодійного ефекту (алпразолам (ксанакс), медазепам (рудотель), оксазепам (нозепам, мазепам), тофізолам (грандаксин), лоразепам (лорафен), гїдазепам, а також афобазол. Застосування комбінованої психофармакотерапії з використанням транквілізаторів, антидепресантів, анксиолітиків, загальнозміцнюючих препаратів і психотерапії давало тривалий терапевтичний ефект при зтяжних депресивних розладах.

У результаті проведеного дослідження виявлено, що комплексне лікування хворих із невротичними, пов'язаними зі стресом, розладами, що супроводжувалися резистентними до терапії зтяжними депресивними станами, завдяки застосуванню індивідуальної і групової психотерапії з урахуванням особистісних особливостей хворих, викликало суттєве покращення їх стану із пом'якшенням акцентуйованих рис характеру особистості, покращенням настрою і зниженням рівня реактивної тривожності. Особистісно-орієнтована індивідуальна і групова психотерапія хворих із резистентними до терапії зтяжними депресивними станами сприяє інтенсифікації процесу лікування.

Таким чином, комплексне лікування хворих із резистентними до терапії депресивними розладами довело високу ефективність психотерапевтичних методів у подоланні терапевтичної резистентності, оскільки вони мають вплив на афективну і когнітивну сферу, сприяють формуванню позитивного ставлення до терапії та редукції ідеаторних нав'язливостей у структурі афективних розладів депресивного регістру. Застосування психотерапії у складі комплексної терапії дає можливість знижувати дози інших психотропних засобів, що сприяє не тільки оптимізації лікування, а також запобіганню виникнення небажаних ефектів. Проведені дослідження свідчать про актуальність проблеми та необхідність подальшого поглибленого вивчення терапевтичної резистентності хворих із невротичними, пов'язаними зі стресом, розладами, достовірної діагностики та розробки методів етапної психотерапії та психокорекції.

Кривецька І.І.

ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЇ СЕЧОВОГО МІХУРА У ХВОРИХ НА РОЗСІЯНИЙ СКЛЕРОЗ

Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка

Буковинський державний медичний університет

У 60-96% хворих на розсіяний склероз (РС) спостерігаються порушення тазових функцій, які обумовлюють порушення якості життя та соціальної адаптації. Хворим з такими порушеннями загрожує небезпека інфікування нижніх сечових шляхів, висхідне ураження нирок з ступним розвитком ниркової недостатності або уросепсису.



Метою нашого дослідження було оцінити ефективність симптоматичного лікування гіперрефлексії сечового міхура у хворих на розсіяний склероз з застосуванням толтеродина та селективного анксилітика афобазолу.

В дослідження були включені 27 хворих з ремітуючи-рецидивуючим РС (РРРС) та вторинно-прогресуючим РС (ВПРС), з ознаками гіперактивності детрузора: зниження або втрата контролю над сечовиділенням, часте сечовиділення, часте сечовиділення вночі (ніктурія), імперативні поклики на сечовиділення. Серед них 14 жінок та 13 чоловіків. Середній вік хворих склав 38 років. Середня тривалість захворювання до моменту обстеження склала $88,3 \pm 2,84$ міс. Ступінь інвалідації по шкалі функціональних систем FS та EDSS на момент обстеження склала $3,9 \pm 0,24$ бала. Всі хворі були розподілені на дві групи гомогенні за віком, статтю та за типом порушення сечовиділення.

Пацієнти I групи отримували толтеродин по 2 мг двічі на день, а пацієнти II групи отримували толтеродин по 2 мг двічі на день та афобазол по 10 мг 3 рази на день тривалістю 1 місяць. Вибір препаратів для комбінованого лікування був обумовлений части поєднанням порушень сечовиділення і підвищеною тривожністю хворих з РС.

Толтеродин є конкурентним антагоністом холінергічних мускаринових рецепторів, які локалізуються у сечовому міхурі, пригнічення яких веде до зниження скорочувальної функції сечового міхура. Афобазол попереджує розвиток мембранозалежних змін в рецепторах чутливих до гаммаіномасляної кислоти, має анксиолітичну дію з активуючим компонентом, що не супроводжується гіпноседативними ефектами та міорелаксацією. Зменшує психологічний дискомфорт, який викликаний тривожним станом.

Динамічне спостереження за хворими проводилось в умовах неврологічного стаціонару, оцінка ефективності проводилась по шкалі IPSS шляхом заповнення анкет до та після лікування. Вже через 10-14 днів прояви гіперактивного сечового міхура у хворих I групи зменшились – у 24% хворих зникла ніктурія і частота денних сечовиділень скоротилась на 25%. У хворих II групи – у 34% хворих зникла ніктурія і частота денних сечовиділень скоротилась на 48%. Оцінка проявів гіперактивного сечового міхура через 28 днів встановила: у хворих I групи – частота нічних сечовиділень скоротилась і у 38% хворих припинилась, частота денних сечовиділень скоротилась на 43%. У хворих II групи – у 67% хворих зникла ніктурія і частота денних сечовиділень скоротилась на 58%. Після оцінки заповнених анкет до та після лікування встановлено, що сумарна оцінка по шкалі розладів сечовиділення після лікування знизилась з $34,5 \pm 2,4$ до $23,8 \pm 2,9$ ($p < 0,05$).

Отримані результати виявили більш ефективною комбіновану терапію проявів гіперактивного сечового міхура конкурентним антагоністом холінергічних рецепторів толтеродином та анксилітиком афобазолом.

Кричун І.І.

СТАН ЛІПІДНОГО ОБМІНУ ТА ЦЕРЕБРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ У ХВОРИХ НА ВЕГЕТИВНУ ДИСТОНІЮ

*Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка
Буковинський державний медичний університет*

На сьогодні є мало вивченою функція ендотелію при вегетивній дистонії (ВД), яка зараз розглядається як предиктор артеріальної гіпертензії, атеросклерозу та ішемічної хвороби серця. Тому метою дослідження було вивчення залежності між функціональним станом ендотелію судин, показниками ліпідного обміну та станом церебрального кровообігу у хворих на ВД. Для цього було обстежено 32 хворих на ВД за гіпертонічним типом (19 хворих) та гіпотонічним типом (13 хворих), які знаходились на лікуванні у неврологічному відділенні міської клінічної дитячої лікарні. Середній вік хворих склав $15,7 \pm 2,1$ років. Стаж хвороби у всіх обстежених хворих складав не менше 5 років. Серед обстежених було 11 осіб жіночої статі та 21 особа чоловічої статі. При дослідженні хворих були використані клінічне соматичне та неврологічне обстеження з детальним вивченням вегетативного тону та вегетативної реактивності, екстра та інтракраніальна доплерографія, дуплексне сканування плечової артерії при тесті реактивної гіперемії, біохімічне визначення вмісту тригліцеридів та холестерину в плазмі периферичної крові.

Екстра та інтракраніальну доплерографію проводили на апараті "Сономед-330" за стандартними методиками з використанням тестів на виявлення судинної реактивності та гемодинамічного резерву судин головного мозку.

Функціональний стан ендотелію оцінювали за допомогою тесту ендотелію залежної вазодилатації плечової артерії при реактивній гіперемії. Цей тест проводили на ультразвуковому апараті Toshiba (Японія) лінійним датчиком 7,5 МГц по стандартній методиці (D. Celermajer та співав., 1992).

Біохімічне визначення вмісту тригліцеридів та холестерину в плазмі периферичної крові проводили за допомогою реактивів фірми "KONE" (Фінляндія) на біохімічному аналізаторі "Ultra-906" цієї ж фірми.

Вивчені таким чином показники порівняні з аналогічними показниками у 10 здорових осіб аналогічного віку.

У результаті проведених досліджень виявлено, що у клінічній картині ВД по гіпотонічному типу відмічались вагоінсулярні пароксизми, які супроводжувалися приступами непритомності в 19,4% випадків, і які виникали частіше на фоні емоційного навантаження. Часто відмічались запаморочення, головний біль давлучого характеру, особливо зранку, який проходив після фізичної активності чи прийому лікарських препаратів, які містять кофеїн (цитрамон, спазмалгон). При ВД по гіпертонічному типу хворі частіше пред'являли скарги на помірний головний біль давлучого або пульсуючого характеру, який виникав після



фізичного або психоемоційного навантаження, і який зникав після відпочинку або прийому аналгетиків (анальгін, ефералган), спазмолітиків (но-шпа) та седативних засобів (настоянка валеріани).

Звертало на себе увагу те, що у всіх хворих ВД, незалежно від клінічних варіантів перебігу, виявлявся "синдром загальної дизадаптації" у вигляді підвищеної стомлюваності, зниження фізичної активності, підвищеної чутливості до змін метео умов, млявості, пониженої працездатності, зниження пам'яті.

Середній вміст загального холестерину при ВД за гіпертонічним типом ($1,46 \pm 0,05$ г/л), ВД за гіпотонічним типом ($1,43 \pm 0,06$ г/л) та у осіб контрольної групи ($1,42 \pm 0,08$ г/л) відрізнялись один від одного статистично не вірогідно ($p < 0,05$). Разом з тим, середній рівень тригліцеридів в сироватці крові у хворих на ВД як за гіпертонічним ($0,56 \pm 0,03$ г/л), так і за гіпотонічним типом ($0,54 \pm 0,04$ г/л) статистично вірогідно ($p < 0,05$) був вищим від показників осіб контрольної групи ($0,40 \pm 0,05$ г/л) і статистично не вірогідно відрізнявся між обома групами хворих на ВД ($p > 0,05$).

У результаті проведених досліджень було встановлено, що показники ендотелій залежної вазодилатації плечової артерії в контрольній групі хворих склали $10,95\% \pm 0,25$, що відповідає умовній нормі, описаній в літературі. В групі хворих з ВД за гіпертонічним типом аналогічні показники склали $9,72\% \pm 0,3$ (в порівнянні з контролем, $p < 0,01$), а в групі хворих за ВД за гіпотонічним типом – $9,8\% \pm 0,28$ (в порівнянні з контролем, $p < 0,01$).

Доплерографічні дослідження виявили у всіх хворих з ВД за гіпертонічним типом і у 63% обстежених хворих з ВД за гіпотонічним типом гіперкінетичний тип кровообігу зі значним збільшенням показників лінійної швидкості кровотоку в магістральних артеріях голови та значною нестійкістю судинного тону, який буквально змінювався на очах в процесі дослідження.

Таким чином, в результаті проведених досліджень виявлені значні зміни показників церебрального кровообігу у хворих на ВД в поєднанні зі змінами ліпідного обміну та змінами функціонального стану ендотелію. Вистилаючи судинне русло зсередини, ендотеліальні клітини являють собою первинну мішень для впливу гемодинамічних, біохімічних і імунних факторів циркулюючої крові. Можна припустити, що в даній категорії хворих ендотеліальні клітини вже не можуть забезпечувати адаптацію судин до гемодинамічних перенавантажень, що в поєднанні зі змінами ліпідного обміну буде приводити до прогресування судинної патології. Отримані дані свідчать про необхідності проведення у хворих на ВД активної профілактики серцево-судинних захворювань з обов'язковим включенням ендотеліотропних засобів.

Курик В.І., Русіна С.М., Смук М.В.

КЛІНІЧНІ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ХВОРИХ З ЦЕРЕБРАЛЬНИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

*Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М. Савенка
Буковинський державний медичний університет*

Судинна патологія головного мозку супроводжується низкою порушень психічної діяльності і проявляється різними клінічними формами. Одним із основних проявів є астенія, оцінка якої дає можливість об'єктивно оцінити ефективність лікування, стан пізнавальних процесів при визначенні працездатності тощо. Тому метою дослідження було вивчення клінічних та експериментально-психологічних особливостей пізнавальних процесів та стану емоційно-вольової сфери хворих на церебральний атеросклероз ранньої та пізньої стадії перебігу хвороби. Для реалізації мети дослідження було досліджено астенічні розлади у 44 хворих жіночої статі віком від 45 до 65 років, які страждали на церебральний атеросклероз. Серед них були 28 хворих із сільської місцевості та 16 – міської.

У результаті проведених досліджень було встановлено, що клінічна картина у хворих на церебральний атеросклероз була різною в залежності від періоду захворювання, стану його характеру перебігу. Найчастіше захворювання дебютувало астенічним синдромом. На ранній стадії захворювання астенія мала хвильоподібний перебіг, періоди поліпшення загального стану змінювалися періодом погіршення. Найбільш ранньою ознакою астенії були розлади пам'яті (з утрудненням пригадували необхідні слова, імена, дати, прізвища, а через деякий час – згадували). Це м'який тип порушення пам'яті, що повільно прогресує та належить до гіперстенічного типу астенії. Крива запам'ятовування мала зигзагоподібний характер. Обстеження методикою Крепеліна, Шульте та коректурною пробою показали, що спочатку страждала механічна пам'ять і процес запам'ятовування, а зберігалася асоціативна пам'ять та хворі не робили помилок при відтворенні слів, що притаманно початковій стадії захворювання. У подальшому, при прогресуванні розладів пам'яті, до непостійної репродукції додавалися розлади зберігання, а пізніше запам'ятовування (40% хворих неповністю відтворювали слова, а 20% зовсім не змогли відтворити). Спостерігалось збільшення числа помилок за методикою Крепеліна та пропуски букв за коректурною пробою. Крива запам'ятовування стала рівною, торпедною, інертною – гіпостенічний варіант кривої.

Оцінюючи результати дослідження хворих, які страждають на церебральний атеросклероз, виявлені два варіанти перебігу астенічного синдрому. На початковій стадії хвороби спостерігався гіперстенічний варіант астенії, крива мала зигзагоподібний характер, м'який тип перебігу, при цьому були виявлені: порушення процесу запам'ятовування поточних подій; відсутність помилок при відтворенні конкретних подій; втрата другорядних деталей з опису при збереженні основної сюжетної лінії; чітка залежність між сумарними показниками порушення пам'яті та церебральним атеросклерозом; збереження процесів узгальнення і відтворення, але відмічалися помилки під час другорядних конкретних дій.



При прогресування захворювання виявлявся гіпостенічний варіант астенії: крива розладів запам'ятовування різко порушена і ставала інертною, торпедною; майже 40% хворих не змогли відтворити події опису, а 20% не змогли відтворити взагалі; збільшилася кількість пауз, поява помилок і подовження латентного періоду відповіді.

Таким чином, в результаті проведених досліджень було встановлено, що при церебральному атеросклерозі встановлена певна кореляція між характером виснажливості і клінічною стадією захворювання.

Пашковський В.М.

ДЕПРЕСИВНІ РОЗЛАДИ У ХВОРИХ НА РОЗСІЯНИЙ СКЛЕРОЗ ТА МЕТОДИ ЇХ КОРЕКЦІЇ

*Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М. Савенка
Буковинський державний медичний університет*

Серед хвороб нервової системи розсіяний склероз (РС) з його мінливим перебігом займає четверте місце за поширеністю після гострих порушень мозкового кровообігу, епілепсії та паркінсонізму, а в молодому віці - друге місце після епілепсії і є особливо складним щодо можливостей успішної терапії. Незважаючи на певні досягнення в розумінні патогенезу РС, його діагностиці та лікуванні, патофізіологічні механізми виникнення окремих клінічних симптомів захворювання залишаються недостатньо вивченими, зокрема це стосується емоційних розладів.

Депресія є однією з найпоширеніших форм емоційних розладів у хворих на РС - на неї страждає понад 50 % хворих (Sadovnick et al., 1996). Непередбачуваний перебіг захворювання, його тяжкі інвалідизуючі симптоми сприяють виникненню розладів настрою у хворих. Депресивні порушення настрою виникають на будь-якій стадії РС: після встановлення діагнозу й у разі виражених неврологічних порушень (Chwastiak et al., 2002).

Наявність депресії у хворих на РС поглиблює їх інвалідизацію, сприяє соціальній дезадаптації, ізоляції. Саме тому треба вчасно виявляти і активно лікувати розлади настрою у пацієнтів з РС. Разом з тим, особливості перебігу депресивних порушень у хворих на розсіяний склероз та ефективність сучасних антидепресантів у даній категорії хворих вивчені недостатньо.

Тому ми поставили собі за мету дослідити ефективність антидепресанта серліфт (сертралін) у хворих на розсіяний склероз з проявами депресивних розладів. Для цього обстежено 30 хворих на вторинно-прогресуючий розсіяний склероз у яких виявлений високий рівень депресії за допомогою шкали депресії (Raimo K.R., 1994). З метою визначення ефективності сучасного антидепресанту сертраліну всі обстежені хворі у комплексному лікуванні, яке включало застосування метаболічних, антихолінестеразних препаратів, вітамінів групи В, симптоматичних засобів приймали сертралін по 50 мг 1 раз на день. Курс стаціонарного лікування тривав 12-15 днів. У подальшому хворі продовжували прийом даного антидепресанту в амбулаторних умовах протягом 2-3 тиж. Терапевтичну ефективність лікування хворих оцінювали за обсягом відновлення неврологічних функцій за шкалою EDSS з урахуванням динаміки ступеня вираженості депресії згідно з вибраною шкалою депресії до та після лікування. У контрольну групу увійшли 20 практично здорових осіб, які були порівнянні за демографічними показниками з пацієнтами основної клінічної групи.

У результаті проведених досліджень виявлено, що найбільше значення по використаній шкалі депресії у хворих на РС дорівнювало в наших дослідженнях 25 балам, а найменше - 17. Середнє значення рівня депресивних скарг склало $21,7 \pm 0,8$ що є з високою вірогідністю вище, як в контрольній групі ($p < 0,01$).

Аналіз результатів лікування засвідчив, що у обстежених хворих при прийомі антидепресанту у поєднанні з традиційною терапією сумарний показник вираженості депресії за шкалою депресії (Raimo K.R., 1994) під час лікування вірогідно знизився з $21,7 \pm 0,8$ до $11,6 \pm 0,7$ ($p < 0,01$).

При цьому, найбільш суттєво регресувало відчуття туги та сприйняття майбутнього безнадійним, де було зафіксовано статистично вірогідне зменшення рівня карг після лікування. Таку ситуацію можна пояснити не тільки впливом препарату, а і появою надії на покращання свого здоров'я після лікування в стаціонарі. Проте, показники відчуття зниження енергії та виконання будь-якої роботи через силу залишились досить високими, що вказує на можливо інші механізми виникнення цих явищ у хворих на РС.

Разом з тим, нами не було виявлено вірогідних змін неврологічного статусу за шкалою EDSS (до лікування $4,2 \pm 0,24$, після лікування $3,9 \pm 0,23$ бала; $p > 0,05$)

Таким чином, в результаті виконання роботи виявлена висока ефективність сертраліну в корекції депресивних розладів у хворих на розсіяний склероз.

Рудницький Р.І.

ОСОБЛИВОСТІ МЕДИКО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ У ХВОРИХ ІЗ СЕКСУАЛЬНИМИ РОЗЛАДАМИ

*Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М. Савенка
Буковинський державний медичний університет*

Сексуальна дисфункція у чоловіків, що призводить до подружньої дезадаптації, є актуальною проблемою, яка негативно впливає на стан здоров'я та якість життя людини. Тому ми поставили собі за мету дослідити прояви сексуальної дисфункції у чоловіків і подружню дезадаптацію та розробити медико-психологічні заходи. Для цього шляхом системно-структурного аналізу проведено комплексне обстеження 52



подружніх пар віком від 21 до 63 років із сексуальною дисфункцією у чоловіків і подружньою дезадаптацією, які зверталися у Чернівецьку обласну психіатричну лікарню.

У результаті проведених досліджень виявлено взаємозв'язок сексуальної дисфункції у чоловіків з подружньою дезадаптацією в сім'ї. Сексуальна дисфункція у чоловіків розподілялась таким чином: відсутність або втрата статевого потягу (F 52,0) – 30 чоловіків, відсутність генітальних реакцій (F 52,2) – 50 чоловіків, оргазмічна дисфункція (F 52,3) – 30 чоловіків, передчасна еякуляція (F 52,4) – 40 чоловіків. Відсутність генітальних реакцій (F 52,2) у чоловіків проявлялася еректильною дисфункцією, тобто у зниженні ерекції, недостатньої для задовільного статевих акту. Оргазмічна дисфункція (F 52,3) спостерігалася переважно у жінок, при якій оргазм не виникав або затримувався; вона носила ситуаційний психогенний характер і викликала вороже почуття до чоловіків, подружні конфлікти. Передчасна еякуляція (F 52,4) проявлялася нездатністю затримувати еякуляцію на період, достатній для задоволення від статевих акту в обох партнерів. Передчасна еякуляція спостерігалася у молодих чоловіків (32 чол.), частіше у чоловіків з вищою освітою, носила психогенний характер і супроводжувалася відчуттям страху, тривоги і невпевненості в собі.

Нами було розроблено медико-психологічні заходи для корекції подружньої дезадаптації, спрямовану на досягнення адаптації подружжя на всіх рівнях взаємодії і засновану на принципах системності, комплексності, диференційованості, послідовності, індивідуалізації, тривалості, спадкоємності та парного характеру лікувальних дій.

Застосовували: раціональну, сугестивну психотерапію (гіпнотерапія, еріксоновський гіпноз, НЛП), аутогенне тренування, потенціюючу терапію, сексуально-еротичний тренінг.

Розроблена система корекції дала можливість здобути досить високий терапевтичний ефект – повна корекція сексуальної дезадаптації та функціонування сім'ї і значне поліпшення сексуальних контактів і взаємовідносин подружжя було досягнуто.

Таким чином, розробка комплексної диференційованої медико-психологічної програми лікування хворих із сексуальними розладами є важливою у підході до комплексного лікування даних хворих.

Русіна С.М., Курик В.І., Нікоряк Р.А.

ХРОНОБІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НЕПСИХОТИЧНИХ ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДІВ АТЕРОСКЛЕРОТИЧНОГО ГЕНЕЗУ

*Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка
Буковинського державного медичного університету*

Ритмічність природних явищ спонукала виникнення ритмічних процесів в живих системах як механізму пристосування до постійно мінливих умов життя на Землі. Впродовж доби функціональний стан всіх систем організму відрізняється знаною варіабельністю, маючи характер ритмічних коливань. Добовий (циркадний) ритм є проявом пристосувальних реакцій людини в умовах зміни світлового режиму Землі. Тому ми поставили собі за мету дослідити причинний зв'язок між зростанням не психотичних психічних розладів та зовнішнім середовищем. Для цього було досліджено психічні розлади у 30-ти хворих з не психотичними психічними порушеннями.

У результаті проведених досліджень спостерігались порушення циркадіального ритму без достовірних змін в показниках: частоти пульсу, пробах Векслера, Рибокова, Шульте. Систолічний тиск з максимальними значеннями в ранішні години о 8.00 був достовірно ($p < 0,05$) більшим ніж об 11.00, що не співпадало з контрольною групою, а діастолічний тиск був максимальним у вечірні години в порівнянні з ранішніми ($p < 0,05$), що співпадало з даними групи практично здорових.

Процеси мислення по тривалості часу були достовірно більшими за значення контрольної групи (середні значення від $10,85 \pm 2,84$ с. до $12,14 \pm 2,14$ с., $p < 0,05$ і $p < 0,01$), порівняно недостатнє була і якість абстрактного компоненту мислення. Процеси запам'ятовування і відтворення у даної групи хворих мали середні значення, які достовірно перевищували показники практично здорових, з деякими помилками (вгадуванням), їх середньодобові значення були від $16,50 \pm 3,16$ с. о 8.00 годині до $23,33 \pm 4,77$ с. о 14.00 годині без достовірних змін протягом доби. Об'єм уваги хворих відносно тесту Шульте впродовж доби був в межах, які не відповідали достовірності із середньодобовими значеннями $75,20 \pm 10,00$ о 17.00 годині але були достовірно вищими об 11.00 годині (до $91,00 \pm 17,72$) у порівнянні із контрольною групою ($p < 0,001$).

Тест Крепіліна на активну увагу був достовірно нижчим о 20.00 годині ($76,06 \pm 4,41$) у порівнянні з 11.00 годиною ($116,67 \pm 17,64$, $p < 0,001$) і достовірно вищим з групою практично здорових ($p < 0,001$). Тривалість однієї хвилини відставала від астрономічного часу протягом доби, а саме, більш близькою була о 8.00 годині ($57,83 \pm 3,75$) і перевищувала час о 20.00 годині ($63,17 \pm 6,57$, $p < 0,05$). Кліно-ортостатична проба мала свою періодичність протягом доби з найбільшими значеннями о 17.00 годині ($10,01 \pm 0,76$) і найменшими о 8.00 годині ($7,14 \pm 1,37$), хоча і не достовірно.

Мезори частоти пульсу ($76,15 \pm 0,94$), проби Векслера ($11,45 \pm 0,230$), проби Рибокова ($20,8 \pm 0,95$), тест Шульте ($83,20 \pm 2,52$), тест Крепіліна ($95,20 \pm 7,92$) і кліно-ортостатична проба ($8,46 \pm 0,33$) достовірно збільшені відносно мезора здорових осіб (відповідно $p < 0,05$; $p < 0,001$; $p < 0,001$; $p < 0,001$; $p < 0,01$), а мезор тривалості однієї хвилини хоча і не достовірно, але зменшений відносно практично здорових осіб. Амплітуда частоти пульсу ($3,5 \pm 0,8\%$ в контролі - $7,3 \pm 0,8\%$), проба Векслера ($5,0 \pm 0,7\%$, в контролі - $22,1 \pm 3,8\%$) достовірно зменшені ($p < 0,01$ і $p < 0,001$), а амплітуда тривалості однієї хвилини ($12,0 \pm 2,7\%$, в контролі - $4,1 \pm 0,5\%$), тест Крепіліна ($19,7 \pm 4,4\%$, в контролі - $12,0 \pm 3,2\%$), амплітуда систолічного артеріального тиску ($4,9 \pm 0,9\%$, в

контролі - $4,6 \pm 0,3\%$), діастолічного артеріального тиску ($5,0 \pm 0,9\%$, в контролі - $4,1 \pm 0,6\%$) хоча і не достовірно збільшені.

Таким чином, суттєві зміни у хворих з не психотичними психічними розладами атеросклеротичного генезу в порівнянні з контрольною групою здорових осіб відбулися в процесах мислення, уваги та пам'яті більш як у два рази.

Філіпеш О.О.

ВПЛИВ РУХОВОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ НА ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАН ПАЦІЄНТІВ ІЗ БОКОВИМ АМІОТРОФІЧНИМ СКЛЕРОЗОМ

*Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка
Буковинського державного медичного університету*

Однією з основних причин інвалідності при боковому аміотрофічному склерозі (БАС) є прогресуюче зниження і втрата рухової активності в результаті слабкості, атрофії, гіпертонусу м'язів кінцівок. Надзвичайно важливою складовою комплексної реабілітації пацієнтів із БАС є рухова реабілітація, яка допомагає затримати або попередити вторинні порушення при БАС, зокрема м'язові контрактури, уповільнює прогресування захворювання, а також зберігає рухові функції, а отже покращує не тільки фізичний, а й психологічний стан пацієнтів.

Під нашим наглядом перебували 11 пацієнтів (7 чоловіків і 4 жінки) віком від 35 до 69 років із діагнозом БАС, які знаходились на плановому стаціонарному лікуванні в обласному неврологічному відділенні. У 6-ти хворих діагностовано шийно-грудну форму захворювання, у 5-ти – первинно-генералізовану. Тривалість захворювання становила від 4-х місяців до 5 років. В усіх випадках захворювання характеризувалось відносно рівномірним ураженням центрального і периферичного мотонейронів із переважанням в'ялих парезів і паралічів у верхніх кінцівках і спастичними руховими порушеннями у нижніх кінцівках. Стан 6-ти пацієнтів відповідав 3-му ступеню рухових порушень за функціональною шкалою (помірні/виражені парези в руках і ногах, можуть ходити); в 4-х пацієнтів виявлено 4-й ступінь (виражені парези в руках і ногах, потреба в інвалідному візку, можуть приймати участь у самообслуговуванні); на відміну від останніх, один пацієнт із 5-м ступенем рухових порушень не мав здатності до самообслуговування. У всіх пацієнтів виявляли ознаки пониженого настрою, песимізму, відчуття тривоги, страху, відчаю, пригніченості, небажання спілкуватись із оточуючими, що вони пов'язували з прогресуванням інвалідності та соціальною ізоляцією.

Впродовж терміну перебування на стаціонарному лікуванні, окрім симптоматичної терапії (міорелаксанти, ненаркотичні анальгетики, антипароксизмальні, антихолінестеразні препарати), пацієнти проходили лікувальну фізкультуру у вигляді пасивних гімнастичних вправ, дихальної гімнастики та фізичних прийомів для зменшення спастичності м'язів. До початку лікування і після 14-денного курсу терапії проводили оцінку рівня депресії за шкалою Бека.

На початку дослідження середній рівень депресії за самооцінкою пацієнтів становив $16,1 \pm 6,32$ балу за шкалою Бека, що відповідало помірній депресії за градацією шкали. Після завершення курсу терапії показник знизився до $10,9 \pm 4,24$ балу, переважно за рахунок зменшення відчуття тривоги, дратівливості, покращення настрою, підвищення інтересу до інших людей та формування оптимістичного ставлення до лікувальних процедур. Пацієнти пов'язували це саме з виконанням фізичних вправ, які призвели до збільшення рухливості суглобів, зменшення больових відчуттів у спастичних м'язах, появи суб'єктивного відчуття наростання м'язової сили в паретичних кінцівках, покращення рухових функцій та загальної стимулюючої дії кінезотерапії на організм.

Таким чином, оскільки на сьогоднішній день не існує специфічної терапії, яка може зупинити прогресування БАС, фізичні методи реабілітації є важливим чинником у покращенні фізичного стану та його суб'єктивної оцінки пацієнтом, нормалізації психологічного стану, формуванні позитивної мотивації у процесі лікування.

Юрченко О.С.

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОСОМАТИЧНИХ СПІВВІДНОШЕНЬ В КАРДІОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

*Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка
Буковинський державний медичний університет*

Проблема психосоматичних співвідношень, що стосується зв'язку між тілом та психікою, є предметом дискусії не тільки в області психіатрії, а і в загальній патології людини. Ішемічна хвороба серця (ІХС) та інфаркт міокарда належать до психосоматичної патології. Це означає, що соматичне захворювання розвивається за постійної та безпосередньої участі психічного фактору.

Робота базується на обстеженні 130 хворих (70 чоловіків та 60 жінок), що знаходились на стаціонарному лікуванні в відділенні інтенсивної терапії Чернівецького обласного клінічного кардіологічного диспансеру з діагнозом "гострий інфаркт міокарда", стенокардія напруги II-IV ФК, після інфарктний кардіосклероз. Ретельно проводився збір анамнезу. Рівень особистісної та ситуативної тривожності встановлювався за методикою Чарльза Спілбергера. Для визначення типів реагування на хворобу використовували тест для виявлення невротичних станів (К.К. Яхін, Д.М. Менделевич).

Встановлено, що серед хворих на інфаркт міокарда більшість складають особи з високим рівнем особистісної тривожності (ВРОТ) - 61,53%, пацієнти з середнім рівнем особистісної тривожності (СРОТ)



зустрічались у 38,47% випадків, низький рівень тривожності серед обстежених хворих не представлений взагалі. В статевому розподілі у чоловіків частки пацієнтів I та II груп були практично однаковими (47,37% пацієнтів з ВРОТ та 52,63% з СРОТ), на відміну від жінок, серед яких переважали особи з ВРОТ (71,43% проти 28,57% з СРОТ). Прикметно, що в підгрупах з високим та СРОТ абсолютні значення також були вищими у жінок, ніж у чоловіків -56,73±2,11 проти 49,33±1,84 балів ($p<0,05$) для осіб з ВРОТ, та 38,66±1,48 проти 38,0±1,36 ($p<0,05$) для осіб з СРОТ.

Серед чоловіків I групи переважали особи з високим рівнем ситуативної тривожності (ВРСТ) -55,5% на відміну від II групи де ВРСТ мали 25% чоловіків; у жінок результати були відповідно -33,3% проти 16,6%. В статевому розподілі серед осіб I групи частки чоловіків та жінок з ВРСТ були відповідно -55,5% проти 33,3%. Серед II групи частки чоловіків з ВРСТ були теж значно вищими ніж у жінок відповідно -25% проти 16,6%. Отже, рівень ситуативної тривожності більше виражений у чоловіків (55,5% проти 33,3%) на відміну від жінок у яких високою була особистісна тривожність (71,42% проти 47,37%).

Безпосередніми причинами розвитку інфаркту міокарда в I групі були фізичне навантаження (3,84% випадків), емоційне перенапруження (84,61%); 11,53% хворих не можуть пов'язати виникнення інфаркту з конкретним чинником. У осіб II групи фізичне навантаження призвело до розвитку інфаркту міокарда в 57,14% випадків, в 21,42% причиною інфаркту стали емоційне перенапруження, видимої причини інфаркту не можуть вказати 21,42% пацієнтів.

Враховуючи типи реагування на хворобу встановлено, що пацієнти з тривожним типом реагування на хворобу (чол.+1,2 жін.-0,4) найчастіше скаржились на серцебиття, порушення сну підвищену втомлюваність та пітливість у відповідності 81,8%, 86,3%, 77,2%, 63,6%, в той час, як найбільша різниця між значенням здоров'я та нездоров'я відмічалася у таких скаргах як погіршення пам'яті, серцебиття, пітливість. Задишку відзначали у себе 70% опитаних.

При істеричному типі реагування на хворобу (яскраво у жінок -3,8 чол.+1,5) найбільш характерними скаргами були: підвищена втомлюваність (90%), зниження працездатності (90%), порушення сну (75%) та похитування при ходьбі (75%); запаморочення, погіршення пам'яті та підвищена пітливість відповідно - 65%, 45%, 60%.

Для людей з невротично-депресивним типом реагування на хворобу (жінки-2,7 чол.+1,2) найбільш характерні такі скарги, як серцебиття(90,4%), зниження працездатності(90,4%), порушення сну(85,7%), виражений головний біль(80,9%), пітливість(61,9%), в той час, як зниження апетиту відмічали у себе 38% - нездоров'я та 0 - здоров'я. Запаморочення та порушення пам'яті відповідно-57,1%, 42,8%.

У пацієнтів з астеничним типом реагування на хворобу (жін.-3, чол.+2) зустрічаються такі скарги, як підвищена втомлюваність (90,9%), порушення сну (86,3%), зниження працездатності (81,8%), серцебиття (81,8%), похитування при ходьбі (71,2%). На зниження апетиту скаржаться 36,3% опитаних, в той час, як про нормальний апетит не говорив ніхто. Пітливість та погіршення пам'яті спостерігали у себе відповідно 63,6% та 36,3% хворих.

Всі типи реакцій на хворобу супроводжувались різноманітними вегетативними розладами, які були характерні як для жінок (-7,2), так і для чоловіків (-5,8). Більшість опитаних скаржились на підвищену втомлюваність та зниження працездатності (89,4%), задишку та серцебиття (84,2%), запаморочення (73,6%), порушення сну (68,4%), закрепи (36,8%), пронос (15,7%).

Отже, у жінок, на відміну від чоловіків, перебіг ішемічної хвороби серця значно частіше супроводжується невротичними реакціями різних видів, що, очевидно, пояснюється більшою чутливістю, лабільністю жіночої психіки та схильністю жінок до більш емоційної оцінки власного стану. Визначення типу реакції на хворобу у пацієнтів з ІХС дозволяє правильно оцінити суб'єктивні прояви основного захворювання та відмежувати скарги, які обумовлені психологічними чинниками та характерологічними особливостями пацієнта.

Яремчук О.Б. НЕМОТОРНІ ПРОЯВИ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА

Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М. Савенка
Буковинський державний медичний університет

Згідно з офіційною статистикою МОЗ, станом на 01.01.2013 року в Україні зареєстровано 23874 хворих на хворобу Паркінсона, що становить 63,7 на 100 тисяч населення. Кожного року від 2300 до 2500 хворих уперше захворюють на цю недугу. Хвороба Паркінсона (ХП) є залежним від віку нейродегенеративним захворюванням, яке уражає 1 – 2 % осіб віком понад 60 років. Через постаріння популяції в найближчі десятиріччя очікують прогресивне збільшення захворюваності на ХП.

Поліморфізм клінічних проявів ХП можна розділити на дві групи: моторні та немоторні. Немоторні прояви часто передують моторним, з'являються задовго до появи ригідності чи тремору, а на пізніх стадіях нерідко значно погіршують якість життя пацієнтів. До немоторних симптомів ХП належать аносмія, когнітивні порушення, депресія та інші афективні розлади, психотичні порушення, вегетативна дисфункція, порушення сну і бодрування, больові синдроми, втомлюваність.

З метою вивчення немоторних проявів ХП проведено обстеження 22 хворих на ХП. Діагноз виставляли згідно МКБ-10 (1995) у відповідності з загальноприйнятими критеріями Британського банку мозку. Середній вік хворих склав 58,3±13,5 років, середня тривалість захворювання – 5,6±3,1 років. Середня важкість рухової



симптоматики за частиною III Уніфікованої рейтингової шкали оцінки ХП (UPDRS) склала 25,9 ± 8,4 бали, важкість за шкалою Хен-Яра – 2,05±0,6. Немоторні прояви та деякі моторні розлади ХП оцінювались із застосуванням таких методик: 1) Unified Parkinson's Disease Rating Scale розділ 1, 2, 3 (UPDRS, версія 2008); 2) коротка шкала оцінки психічного статусу – Mini Mental State Examination (MMSE); 3) для дослідження регуляторних функцій – батарея лобової дисфункції (БТЛД); 4) для оцінки якості життя – Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire-39 (PDQ-39); 5) для виявлення й оцінки тяжкості депресії і тривоги – Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS); 6) цифрова рейтингова шкала інтенсивності болю – Numerical Rating Scale (NRS); 7) наявність хронічного закреплення визначалася у відповідності до «Римських критеріїв III»; 8) наявність у хворих ортостатичної гіпотензії визначалася за допомогою ортостатичної проби (Рогоза А.Н. і співавт., 2000).

При обстеженні у всіх наших хворих на ХП були виявлені ті або інші немоторні порушення в психічній, вегетативній та сенсорній сферах. У досліджених осіб переважали: когнітивні порушення (81,8%), закрепи (72,7%), тривожно-депресивні розлади (63,6%), ортостатична гіпотензія (22,7%), біль та інші сенсорні порушення (31,8%). При проведенні оцінки особливостей немоторних проявів ХП у віковому аспекті, відмічено статистично значуще погіршення у хворих на ХП старше 60 років в порівнянні з молодшими пацієнтами лобових регуляторних функцій за шкалою БТЛД на 12,94%, загальної когнітивної продуктивності за шкалою MMSE – на 12,39%, якості життя за шкалою PDQ-39 – на 16,39%, збільшення частоти кількості випадків закреплів – в 1,56 рази, ортостатичної гіпертензії – у 2,55 рази. Слід зазначити, що середні значення сумарного балу когнітивних функцій у пацієнтів молодше 60-ти років достовірно не відрізнялося від контролю, бал в групі пацієнтів старше 60-ти років відповідав вираженим когнітивним порушенням.

Статистично значущих відмінностей за основними немоторними проявами ХП між чоловіками та жінками не було виявлено ($p>0,05$), окрім тривожного стану за шкалою HADS, вираженість якого була вірогідно більшою у чоловіків на 20,4%, і якості життя за шкалою PDQ-39, яка була вірогідно гіршою у жінок на 14,8%. Зі збільшенням тривалості ХП спостерігалось погіршення стану основних немоторних проявів захворювання, що, у свою чергу, знайшло відображення в значущому погіршенні майже усіх результатів опитування за відповідними шкалами. Середній бал за шкалою MMSE у хворих на ХП до 5-ти років хвороби становив 25,24±0,35 балів, у пацієнтів більше 5-ти років хвороби – 23,34±0,25 балів ($p<0,05$), а бал за шкалою NRS у пацієнтів до 5-ти років хвороби становив 4,09±0,29 балів і змінився на 5,35±0,41 балів ($p<0,05$).

При дослідженні було встановлено, що немоторні прояви ХП достовірно поглиблюються з прогресуванням захворювання. Так, кількість балів становила за БТЛД в I стадії – 16,17±0,34, а у хворих 2стадії – 14,31±0,26, $p<0,05$, за MMSE у хворих I стадії – 28,24±0,46 балів, а 2стадії – 26,48±0,67 балів, $p<0,05$, за розділом 2 шкали UPDRS в I стадії хвороби 10,83±0,86 балів, 2стадії – 13,58±0,45 балів, $p<0,05$ та за розділом 3 шкали UPDRS в I стадії – 19,28±0,72 балів, у 2стадії – 28,74±0,94 балів, $p<0,05$. Починаючи з третьої стадії ХП значно посилювались такі немоторні прояви як ортостатична гіпотензія та інші показники вегетативної дисфункції.

Таким чином, у хворих на хворобу Паркінсона із зростанням віку, стадії і тривалості захворювання має місце поглиблення немоторних розладів, що проявляється в значущому погіршенні нейропсихіатричної, когнітивної, тривожно-депресивної, вегетативної, больової симптоматики і якості життя. Найгірші показники немоторних проявів спостерігаються при акінетико-ригідній та змішаній формах і швидко прогресуючому перебігу ХП. Отримані дані свідчать про необхідність врахування немоторних проявів при постановці функціонального діагнозу та обов'язковій їх медикаментозній чи не медикаментозній корекції.

СЕКЦІЯ 11 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПЕДІАТРІЇ, ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ ТА ЛОР ХВОРОБ

Andriychuk D.R.
PECULIARITIES OF THE CLINICAL COURSE OF ULCER DISEASE IN CHILDREN DEPENDING ON
THE DURATION OF THE DISEASE
Department of Pediatrics and Medical Genetics
Bukovinian State Medical University

One of the most serious diseases of the gastroduodenal area in children is ulcer disease (UD) of the stomach and duodenum. The incidence of this disease in Ukraine and worldwide continues to increase. If in 2000-2001 in the structure of digestive diseases in children ulcer was 4,9%, in 2013 – 7,9%

So, we conducted a clinical examination of 120 children with UD, aged 7-18 years, who lived in Chernivtsy and Chernivtsy region. The study was conducted using a simple randomization.

The average age of children with UD was 14,8±2,0 years. 53,5% of examined children suffering from UD, were boys. There were almost equal numbers of children with duration of UD up to one and over 3 years. Verification of clinical diagnosis was carried out in accordance to the treatment of children in "Children's Gastroenterology" (Ministry of Health of Ukraine № 438 of May 26, 2010). All children were interviewed with studying of anamnesis, genetic, social, environmental, household and other characteristics of their habitat. Clinical studies were performed by the standard method of patient's examination. Particular attention was paid to children's complaints on pain, its location, seasonality, the nature of the factors that enhance and ease the pain.

Pain was observed in 100% of sick children, mostly had aching in nature and was located mainly in the epigastrium and pyloroduodenal areas, regardless of the duration of UD. Pain, which appeared on an empty stomach



and after 1-1,5 h after the meal was dominant on the time of occurrence. Noted significant difference of pain intensity in children. So, children who were sick up to 1 year, intensive pain syndrome was observed in 83,3±7,7%, in children with disease duration 1-3 years – 13,3±2,3% and in aching patients with disease duration more than 3 years – 34±0,4% of cases, (p<0,05). The leading symptom of dyspeptic syndrome among pediatric patients was nausea (90,8%). In children with duration of UD up to 1 year was shown a tendency to constipation (83,3%), in patients with disease duration more than 3 years – a tendency to diarrhea (85,3%) and decreased appetite (100%).

The main symptoms of astenovegetative syndrome in children with duration of UD up to 1 year were: emotional lability in 92% of cases, headache, weakness, drowsiness, fatigue in 83%, in 25% – heart pain and in 42% – poor sleep. With increasing of UD duration grew and prevailed symptoms of vagotonia: emotional lability (100%), excessive sweating (93,3%), chill (90,0%). In addition, in all children of 1-3 years duration of disease were observed weakness, flabbiness, fatigue, drowsiness and headache – in 83% and 92% of children. There were emotional lability, weakness, drowsiness and fatigue in 100% of children suffering from UD more than 3 years, 83% of children complained on headache, 93% – on sweating and 90% of patients – on chill.

Thus, with increasing of disease duration decreased quantity of children with pain syndrome (22,5%) and increased number of patients with dyspeptic (68,3%) and astenovegetative syndromes (62,5%).

Бабінцева А.Г.

ОЦІНКА КЛУБОЧКОВОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ ПРИ КРИТИЧНИХ СТАНАХ

Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини

Буковинський державний медичний університет

За сучасними науковими даними у новонароджених дітей, які перебувають у відділеннях інтенсивної терапії, у 8%-22% випадків відмічаються прояви гострої ниркової недостатності. Патологічні фактори (вільні кисневі радикали, протеолітичні ферменти, бактерії тощо) спричиняють пошкодження структурних елементів гломерулярної мембрани, що призводить до порушення процесів фільтрації та утворення первинної сечі.

Метою нашого дослідження було визначити стан клубочкової фільтрації у доношених новонароджених дітей, які мають клінічні прояви перинатальні патології тяжкого ступеня, на основі вивчення показників біохімічного спектру сироватки крові та сечі на 3-й добі життя. У ході дослідження було обстежено 30 доношених новонароджених дітей, які мали клінічні прояви перинатальної патології тяжкого ступеня (основна група) та 34 доношені новонароджені дитини з задовільним перебігом періоду ранньої постнатальної адаптації (група контролю).

Структура основної та супутньої патології в основній групі була представлена асфіксією при народженні тяжкого (49,5% випадків) та помірного ступеня (29,7% випадків), вторинними ателектазами (23,1% випадків), синдромом аспірації меконію (16,5% випадків), гемолітичною хворобою новонароджених (6,6% випадків). Клініко-параклінічні ознаки реальних пошкоджень у дітей основної групи були представлені наявністю пастозності/набряків у 24 дітей (79,2% випадків), патологічної надбавки маси тіла у 21 дитини (69,3% випадків), олигоурії/анурії у 12 дітей (39,6%), а також патологічної протеїнурії у 15 дітей (42,9% випадків), гематурії у 7 дітей (23,1% випадків), бактеріурії у 6 дітей (19,8% випадків), лейкоцитурії у 3 дітей (9,9% випадків).

Результати визначення показників біохімічного спектру сироватки крові у новонароджених груп обстеження свідчать про порушення клубочкових функцій у дітей з патологічним перебігом періоду постнатальної адаптації. Так, рівень креатиніну в сироватці крові дітей основної групи склав 50,0 мкмоль/л [43,0; 71,0], у дітей групи контролю – 43,0 мкмоль/л [41,0; 44,0] при p<0,05; швидкість клубочкової фільтрації за креатиніном склала відповідно 42,22 мл/хв/1,73 м² [29,7; 51,87] та 49,09 мл/хв/1,73 м² [47,07;49,54] при p<0,05. Рівень цистатину С у сироватці крові дітей основної групи склав 1,84 мг/л [1,73;1,93], у дітей групи контролю – 1,57 мг/л [1,5; 1,79] при p<0,05; швидкість клубочкової фільтрації за цистатином С склала відповідно 42,07 мл/хв [38,83; 45,78] та 52,3 мл/хв [44,07; 55,0] при p<0,05. Крім того, нами було досліджено біохімічні показники у сечі дітей груп обстеження. Так, рівень креатиніну у сечі склав у дітей основної групи 1590 мкмоль/л [857,0; 2452,0] та у новонароджених групи контролю – 3113,0 мкмоль/л [1200; 3810] при p<0,05. Активність холінестерази у сечі дітей склала відповідно до груп обстеження 29,4 мкмоль/с·л [21,28; 30,24] та 15,96 мкмоль/с·л [12,12; 19,36] при p<0,05.

Таким чином, для новонароджених дітей, які мають прояви перинатальної патології тяжкого ступеня, характерно пошкодження клубочкового фільтру, про що свідчать підвищення рівнів креатиніну та цистатину С у сироватці крові, зменшення швидкості клубочкової фільтрації, а також зменшення екскреції креатиніну та збільшення активності холінестерази у сечі. Перспективами подальших досліджень є розробка алгоритму диференційно-діагностичної діагностики ступеня тяжкості ренальних пошкоджень у новонароджених дітей в ранньому неонатальному періоді.



Безрук В.В.*, Безрук Т.А.*, Блиндер А.В.*****

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ СЕМЕЙСТВА ENTEROBACTERIACEAE SPP. КАК ВОЗБУДИТЕЛЯ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ

*Кафедра педиатрии, неонатологии и перинатальной медицины**

*Кафедра внутренней медицины***

Буковинский государственный медицинский университет

Государственное предприятие «Научный центр превентивной токсикологии, пищевой и химической

безопасности имени академика Л.И.Медведя МЗ Украины»,

*отдел медико-экологических проблем, г. Черновцы****

Чрезвычайно серьезной проблемой в современной практической нефрологии является антибиотикорезистентность возбудителей инфекций мочевыводящей системы.

Целью исследования было установить современный спектр и возможные региональные особенности антибиотикорезистентности бактерий семейства *Enterobacteriaceae*, как основной группы возбудителей инфекций мочевыводящей системы, в зависимости от возраста пациентов, проживающих в Черновицкой области и вариантов течения инфекционного процесса у них.

Проведено бактериологическое исследование 2828 образцов мочи пациентов лечебных учреждений Черновицкой области с целью верификации «инфекций мочевыводящей системы»: детского возраста (0-18 лет включительно) - 2432, из них 793 (32,61%) мальчиков и 1639 (67,39%) девочек и взрослых пациентов (всех возрастных групп) - 396, из них 81 (20,45%) мужчина и 315 (79,55%) женщин.

В результате исследований выделено 545 штаммов бактерий семейства *Enterobacteriaceae* (не учитывая, протей); изучена чувствительность выделенных штаммов к 24 антибиотикам и установлена зависимость антибиотикорезистентности семейства *Enterobacteriaceae* (не учитывая, протей) от возраста пациентов при хроническом течении инфекционного процесса.

Антибиотикорезистентность возбудителей инфекций мочевыводящих путей, которые вызывают острый инфекционный процесс среди обследованных больных Черновицкой области, практически не зависит от возраста пациента на момент заболевания. Наивысший процент чувствительных штаммов семейства *Enterobacteriaceae*, как среди пациентов детского возраста, так и среди взрослых, при остром течении заболевания выявлено (в порядке уменьшения) к фосфомицину, имипенему, фторхинолонам, амикацину и цефалоспорином 2-4 – го поколений (p<0,05).

В случае хронизации процесса возбудители семейства *Enterobacteriaceae* (не учитывая, протей) эволюционируют – приобретая резистентность. В этом процессе прослеживается закономерность, связанная с возрастом пациента: у штаммов, которые выделены в обследованных детей в возрасте до 3 лет, резистентность развивается к пенициллинам (p<0,05), среди пациентов детского возраста – 4-6 лет зафиксировано снижение чувствительности к препаратам фторхинолонового ряда (p<0,01), в возрастной группе 7-14 лет – и к цефалоспорином (p<0,05).

Штаммы семейства *Enterobacteriaceae*, выделенные у взрослых больных с рецидивирующими и хроническими формами инфекций мочевыводящих путей имеют значительно ниже чувствительность почти ко всем использованным в исследовании антибиотикам в сравнении со штаммами – возбудителями острого процесса в этой же возрастной группе пациентов (p<0,05).

Безруков Л.О., Білоус Т.М., Григола О.Г.

СПИРОГРАФІЧНІ ПОКАЗНИКИ ТА ЇХ ДИНАМІКА ПІСЛЯ КУРСУ БАЗИСНОЇ ТЕРАПІЇ У ДІТЕЙ ІЗ БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ ФІЗИЧНОЇ НАПРУГИ

Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб

Буковинський державний медичний університет

Хоча асоціація значного фізичного навантаження із загостреннями бронхіальної астми відома здавна, інтенсивне вивчення даного клінічного феномену розпочате з 70-х років минулого століття, причому системний аналіз епідеміологічних даних показав, що фізичне навантаження є не лише найчастішим тригерним чинником загострення бронхіальної астми в дітей, але й може призводити до виникнення оберненої обструкції бронхів в осіб без симптомів даного захворювання. Відмічено разом із тим, що обмеження фізичних навантажень як тригерних стимулів бронхіальної астми не призводить до позитивних результатів, проте створює ряд медико-соціальних проблем, котрі погіршують перебіг захворювання та знижують якість життя хворих.

Уявленню про бронхіальну астму фізичного навантаження (БАФН) як про окремий фенотип захворювання посприяло встановлення основних механізмів розвитку бронхоспазму фізичної напруги та корекція його фармакологічними і не медикаментозними засобами. Поряд із цим, прогрес у вивченні питань взаємодії фізичних зусиль та бронхоспазму фізичної напруги сприяло створення системи діагностичних тестів та їх стандартизація. Одним із таких перспективних тестів у виявленні БАФН серед хворих на бронхіальну астму можна вважати показники гіперчутливості (провокаційна концентрація гістаміну (ПК₂₀Г, мг/мл) та провокаційна доза (ПД₂₀, мг) гістаміну, що спричиняли падіння об'єму форсованого видиху за першу секунду на 20% від вихідного рівня) та гіперреактивності бронхів (дозозалежна крива, ДЗК, у.о.), а також характер і активність їх запалення. Водночас, результати досліджень у даному відношенні залишаються суперечливими, а їх діагностична цінність у підтвердженні БАФН з позицій доказової медицини – все ще недостатньо вивченою.



Метою роботи було оцінити спірографічні показники до та після курсу базисного лікування в дітей залежно від наявності бронхіальної астми фізичної напруги.

Для досягнення мети роботи обстежено 163 дитини шкільного віку, хворих на бронхіальну астму, які проходили стаціонарне лікування в обласній дитячій клінічній лікарні м. Чернівці. Беручи до уваги, що одним з критеріїв тяжкості перебігу бронхіальної астми є певні фенотипічні ознаки із обстежених нами дітей, хворих на бронхіальну астму, сформовано 2 клінічні групи за наявністю фенотипу фізичної напруги. Фенотип астми фізичної напруги визначали за наявністю в анамнезі дітей випадків виникнення бронхообструктивного синдрому на звичайне фізичне навантаження та за індексом бронхоспазму при проведенні спірографії більше 15%. Середній вік дітей I групи (65 дітей з БАФН) становив 12,3±0,28 років (68,3±4,26% хлопчиків, 53% сільських мешканців), II групи (98 пацієнтів без фенотипу астми фізичної напруги) – 11,8±0,22 років (74,3±2,89% хлопчиків, 50,4% сільських мешканців), тобто групи порівняння співставимі за основними клінічними характеристиками. Дітей обстежували у процесі актуального спостереження у середньому впродовж 12 місяців.

Відмічено, що контролююча терапія, яку отримували діти до та у процесі актуального спостереження, у більшості дітей знаходилася на 3-4 «сходінці» терапії за рекомендаціями Глобальної стратегії по лікуванню та профілактиці бронхіальної астми (GINA-2008). Так, діти I групи застосовували інгаляційні глюкокортикостероїди (ІГКС) у 70,8% спостережень, інгаляційні β₂-агоністи у 90,8%, метилксантини – у 44,2% випадках. Пацієнти II групи – використовували ІГКС у 63,9% випадків, інгаляційні β₂-агоністи у 92,1% спостережень і метилксантини – у 42,7% випадків. Відсутність вірогідних розбіжностей за частотою застосування представлених варіантів базисної терапії у дітей груп порівняння дозволила у подальшому об'єктивно оцінити ефективність контролюючої терапії в цілому. У таблиці наведені показники спірограми у обстежених дітей.

Наведені дані дають підстави для припущення про те, що чутливість та реактивність бронхів до гістаміну була вірогідно виразнішою у дітей із БАФН, причому після курсу базисної терапії гіперсприйнятливості бронхів хоча й зменшувалася, однак залишалася у групах порівняння досить високою.

Після проведеного базисного лікування у дітей з БАФН відносно хворих групи порівняння відмічається зниження гіперсприйнятливості бронхів до інгаляцій гістаміну.

Таблиця

Спірографічні показники у дітей груп порівняння

Клінічні групи	ПК Г (мг/мл)		ПД Г (мг)		ДЗК (у.о)	
	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування
I – БАФН	1,2±0,3	2,1±0,5	0,2±0,08*	0,5±0,1	1,6±0,1	1,4±0,09
II – група порівняння	1,9±0,4	3,0±0,6	0,6±0,02	0,7±0,1	1,1±0,08	0,9±0,08

Примітка. * - $p < 0,05$ у динаміці показників.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні інших фенотипів бронхіальної астми у дітей шкільного віку та їх впливу на моніторинг контролю над захворюванням.

Блашова О.В., Марусик У.І.

ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ЕОЗИНОФІЛЬНИХ ТА НЕЙТРОФІЛЬНИХ ГРАНУЛОЦИТІВ КРОВІ У ВЕРИФІКАЦІЇ ФЕНОТИПУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ ФІЗИЧНОЇ НАПРУГИ В ДІТЕЙ

*Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

За даними більшості джерел поняття «Бронхіальна астма фізичної напруги (БАФН)» передбачає розвиток пост навантажувального бронхоспазму у хворих на бронхіальну астму (БА). В деяких літературних джерелах вказується на те, що при тривалому фізичному навантаженні відбувається дегрануляція опасистих та активація ефektorних клітин (еозинофілів, нейтрофілів) з викидом медіаторів алергічного запалення. Питання про роль алергічного запалення в генезі зворотної обструкції у хворих дітей на БАФН і досі залишається відкритим. Враховуючи вищевказане, метою роботи стало вивчення діагностичного значення показників функціональної активності гранулоцитів крові (еозинофілів, нейтрофілів) у верифікації фенотипу бронхіальної астми фізичної напруги в дітей для оптимізації індивідуалізованого адресного лікування. Для досягнення поставленої мети сформовано дві клінічні групи. Першу (I, основну) групу склали 60 дітей із БАФН, до II клінічної групи увійшло 30 пацієнтів без ознак астми, що провокується фізичним навантаженням (БАНФН). Як показники функціонального стану нейтрофільних та еозинофільних лейкоцитів, визначали їх фагоцитарну активність (ФА, %) та фагоцитарне число (ФЧ, у.о.) за методом Мосягіної Є.Н. За основними характеристиками групи були зіставлювані.

Аналіз отриманих даних показав, що в групах порівняння не виявлено вірогідної різниці за середніми значеннями ФА та ФЧ нейтрофілів крові. Так у пацієнтів I клінічної групи рівень ФА та ФЧ нейтрофілів становили 80,8±1,32% та 8,1±0,4у.о., а у представників групи порівняння відповідно - 82,1±1,25% та 7,2±0,52у.о. ($p > 0,05$). При оцінці фагоцитарної здатності еозинофільних гранулоцитів крові у дітей із фенотипом БАФН показники ФА та ФЧ (63,3±2,6% та 2,2±0,5 у.о.) були вірогідно нижчими по відношенню до



хворих дітей групи порівняння (77,4±2,76% та 4,5±0,25 у.о., $p < 0,05$). Враховуючи встановлені вище відмінності, визначено показники клінічно-епідеміологічного ризику наявності БАФН по відношенню до БАНФН такого комплексного параклінічного показника як ФА менше 63% та ФЧ менше 2,0 у.о. При цьому відносний ризик склав 10,1 [ДІ 95% 2,08-4,9], співвідношення шансів - 2,7 [ДІ 95%, 0,9-7,9], атрибутивний ризик - 0,5.

Отже, при реєстрації даного параклінічного тесту у дітей, хворих на БА ризик розвитку БАФН збільшується в 2,7 разів.

Білоус Т.М., Колоскова О.К., Білик Г.А.

ЧАСТОТА МУТАЦІЇ ГЕНУ *eNOS* У ДІТЕЙ З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ ЗА РІЗНОГО ХАРАКТЕРУ ЗАПАЛЕННЯ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ

*Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Хронічне запалення дихальних шляхів (ДШ), що лежить в основі патогенезу бронхіальної астми (БА) може мати гетерогенний характер. Зокрема виділяють еозинофільний, нейтрофільний та пауцигранулоцитарний субтипи запалення бронхів, які, у свою чергу, визначають відповідні фенотипи захворювання. З практичної точки зору, вирішення вказаних фенотипів БА має велике практичне значення для обґрунтування індивідуалізованого лікування, особливо у випадках, коли регламентована терапія є недостатньо ефективною. Серед багаточисельних спадкових характеристик, що є чинниками схильності до хронічного запалення бронхів та їх гіперреактивності, особливою цікавістю викликає поліморфізм генів, які кодують синтез монооксиду нітрогену (NO) у дихальних шляхах. Найменш вивченим у цьому відношенні слід вважати вплив мутації гену, який кодує активність ендотеліальної синтази оксиду нітрогена (*eNOS*), на такі характеристики БА як тяжкість захворювання, характер запалення бронхів та їх гіперреактивність, а також вміст монооксиду нітрогену у повітрі, яке видихається, як непрямого показника функціонального стану даної основної ізоформи NO-синтази.

Метою роботи було вивчення частоти мутації *eNOS* у дітей, хворих на бронхіальну астму з різним характером запалення дихальних шляхів.

У позанападному періоді БА в умовах пульмонологічного відділення обласної дитячої клінічної лікарні м. Чернівці проведено комплексне обстеження 50 хворих на БА дітей шкільного віку. Серед них 22 дітей сформували I групу спостереження, що характеризувалася еозинофільним характером запалення бронхів. Другу (II) клінічну групу представляли 13 дітей із нейтрофільним субтипом запалення ДШ, а 15 пацієнтів – пауцигранулоцитарний субтип місцевого запалення (III клінічна група). За основними клінічними характеристиками групи порівняння були зіставлювані. Так, у I групі хлопчиків було 60,7%, а середній вік представників даної групи сягав 11,9 років, у II групі хлопчиків було 67,1%, а середній вік становив 11,0 років, у III групі - хлопчиків було 65,2%, а середній вік дітей становив 10,9 років ($P > 0,05$).

Характер запалення бронхів визначали на підставі цитологічного аналізу індукованого мокротиння, одержаного шляхом інгаляції гіпертонічних (3%, 5%, 7%) розчинів натрію хлориду. За наявності у мокротинні 3% та більше еозинофілів робили висновок про еозинофільний характер запальних змін ДШ, за наявності 59% та більше нейтрофілів та менше 3% еозинофільних гранулоцитів встановлювали нейтрофільний варіант запалення ДШ, а за наявності менше 59% нейтрофілів та 2% і менше еозинофільних гранулоцитів встановлювали пауцигранулоцитарний варіант бронхіального запалення.

Загальну геному ДНК виділяли з крові, для генотипування ендотеліальної *NOS* за одонуклеотидною заміною G894T (Glu²⁹⁸→Asp) отримані продукти полімераза-ланцюгової реакції (ПЛР) (очікувана довжина 250 нп) обробляли рестриктазою Eco24 I (=BanI). При цьому за наявності алелю G дикого типу рестриктаза розщеплювала ПЛР-продукт на два фрагменти довжиною 90 та 160 нп, а за наявності мутантного алелю T ПЛР-продукт залишався нерозщепленим. Вміст метаболітів оксиду азоту в конденсаті видихуваного повітря (КВП) визначали за Ємченком Н.Л. та співавт. (1994) у модифікації Гоженка О.І. (2002). У таблиці наведена частота генотипів *eNOS* у дітей груп порівняння.

Таблиця

Частота генотипів *eNOS* у дітей із різним характером запалення бронхів

Клінічні групи	Кількість хворих, n	Розподіл генотипів <i>eNOS</i>					
		GG		GT		TT	
		A	B	A	B	A	B
Еозинофільний	22	9	40,9	9	40,9	4	18,2
Нейтрофільний	13	7	53,8	5	38,5	1	7,7
Пауцигранулоцитарний	15	9	60,0	5	33,3	1	6,7
P			>0,05		>0,05		I:II:III<0,05

Примітка: A - абсолютна кількість пацієнтів; B - % відсоток від загальної кількості пацієнтів.

Наведені дані дають підстави вважати, що GG генотип виявився дещо характернішим для хворих з нейтрофільним субтипом запалення бронхів, відсутність мутацій гену *eNOS* у вигляді генотипу GG виявилася характернішою для хворих із пауцигранулоцитарним характером запалення бронхів, а аельний поліморфізм GT/TT – для дітей I групи порівняння.

У хворих із нейтрофільним характером запалення бронхів за генотипу GT визначались найвиразніші ознаки активного запального процесу в бронхах. Так, у цих дітей вміст метаболітів NO в КВП складав 47,8 мкмоль/мл, у пацієнтів I групи - 39,2 мкмоль/мл, у дітей III групи - 22,6 мкмоль/мл (P I:II:III <0,05).



Встановлено, що мутація гену *eNOS* у вигляді генотипу *GT/TT* відмічена у хворих на бронхіальну астму з еозинофільним характером запалення бронхів у 59,1% випадків, при нейтрофільному субтипі – у 46,2% спостережень, а при пауцигранулоцитарному субтипі запалення – у 40,0% спостережень. У дітей із нейтрофільним субтипом запалення бронхів відносно інших варіантів запалення визначався вищий рівень умісту в конденсаті видихуваного повітря метаболітів монооксиду нітрогену (47,8 мкмоль/мл проти 39,2 мкмоль/мл та 22,6 мкмоль/мл).

Богуцька Н.К.

ХАРАКТЕРИСТИКА ФЕНОТИПОВОЇ НЕОДНОРІДНОСТІ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗА ДАНИМИ КЛАСТЕРНОГО АНАЛІЗУ

Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Незважаючи на те, що встановлена чітка асоціація між бронхіальною астмою (БА) та atopією, точні взаємозв'язки між ними до кінця не зрозумілі. Наявність atopії в дитини не обов'язково передбачає розвиток БА, і, навпаки, не будь-яка БА є atopічною. Роботи, присвячені визначенню субфенотипів БА в дітей, нечисельні. Метою роботи було для поліпшення діагностики БА за наявності чи відсутності atopії оцінити діагностичну цінність клініко-параклінічних показників у дітей із atopічним та неatopічним фенотипами захворювання.

Для досягнення поставленої мети обстежена когорта з 64 пацієнтів шкільного віку з персистувальною середньотяжкою і тяжкою БА. За методом „випадок-контроль”, із дотриманням основних вимог до нього, сформовано дві клінічні групи порівняння. Першу (I) групу склали 38 дітей із atopічним фенотипом БА (обтяжений на atopічну патологію генеалогічний анамнез, тобто atopічний генотип, що реалізувався хоча б однією позитивною (розмір папули більше 9 мм) внутрішньошкірною пробою з небактеріальними алергенами виробництва ТОВ «Імунолог», м. Вінниця та відповідними клінічними проявами гіперчутливості). До II клінічної групи увійшло 26 пацієнтів із діагнозом БА без ознак atopії. За основними клінічними характеристиками групи порівняння були співставимі. Популяційний аналіз отриманих даних проводився з позиції клінічної епідеміології та біостатистики. Проведено ієрархічний кластерний аналіз (КА) за методом К-середніх (K-means) когорти пацієнтів з atopічною та неatopічною БА.

Найбільш істотною була міжгрупова відмінність щодо шкірної гіперчутливості до побутових алергенів (домашній пил, пух/перо подушки тощо) та епідермальних алергенів домашніх тварин, менш істотною – щодо сенсibilізації до пилоквих, та, особливо, харчових алергенів, що відображає зменшення значущості останньої групи алергенів із віком. За частотою обтяженості спадкового анамнезу на алергічну патологію та середнім рівнем загального IgE сироватки крові групи статистично не різнилися. Статистично значущими маркерами atopічної БА виявились лише алергічна обтяженість за родоводом матері та вища функціональна активність еозинофільних гранулоцитів крові (цитохімічний коефіцієнт тесту з нітросинім тетразолієм (ЦХК НСТ-тест) еозинофілів у спонтанному варіанті $\geq 0,25$ у.о.), що підвищували ймовірність atopічного фенотипу захворювання у 3,6 та 4,3 рази відповідно. Крім того, близькою до вірогідного підвищення ймовірності діагностування atopічного варіанту БА в дітей виявилась наявність обтяженого спадкового алергологічного анамнезу хоча б в 1 з 5 споріднених родичів.

У когорті обстежених пацієнтів методом ієрархічного КА сформовані два клінічних субфенотипи: 1 кластер - 18 пацієнтів (78% і 22% з них з фенотипами atopічної і неatopічної БА відповідно), 2 кластер - 46 дітей (52% з фенотипом atopічної і 48% - неatopічної БА). Перший субфенотип БА в порівнянні з другим характеризувався вірогідно більшою вираженістю atopії (супутньої алергічної обтяженості, алергологічного індексу сімейного анамнезу, сенсibilізації до пилоквих алергенів), частішими загостреннями БА, більшою лабільністю бронхів за рахунок індексу бронхоспазму, характеризувався більш раннім дебютом, а також набагато більш інтенсивним симптоматичним і базисним лікуванням.

Невіршеним досі питанням є вірогідність критеріїв визначення atopії. Зокрема, Custovic A. та співавт. (2013) встановили, що не лише БА може характеризуватися множинними фенотипами, але й «atopія» охоплює безліч різних ендотипів, які відрізняються за їх зв'язком із БА. Simpson A. та співавт. (2010) вказують на наявність чотирьох класів atopії в дітей: „рання полісенсibilізація”, „пізня полісенсibilізація”, „переважна сенсibilізація до алергенів домашнього пилу” та „відсутня сенсibilізація до алергенів пилу”, причому ризик БА вірогідно зростає лише в 1 групі. Рекомендується вивчати обидві характеристики atopії в поєднанні (як рівень IgE, так і розмір шкірної папули), оскільки ніколи не можна бути впевненим, чи до всіх ймовірних алергенів проведено відповідні алерго-імунологічні дослідження. Пропонується відмовитись від того, щоб ізольовані позитивні алергопроби (визначені за IgE або шкірними тестами) розглядати в якості діагностичного маркера atopії тому, що рівень специфічних антитіл IgE або розмір папули шкірної проби до інгаляційних алергенів характеризується більшою діагностичною цінністю щодо виникнення та прогресування в дитинстві проявів БА, ніж проста якісна характеристика – “позитивний” або „негативний” алерготест, що повністю співпадає з нашими даними КА суцільної когорти пацієнтів субфенотипів atopічної і неatopічної БА.

При аналізі клініко-параклінічних характеристик БА в дітей шкільного віку виявлено, що статистично значуще підвищували ймовірність atopічної БА, на противагу неatopічній, лише алергічна обтяженість за родоводом матері та вища за 0,25 у.о. функціональна активність еозинофільних гранулоцитів крові у спонтанному варіанті за цитохімічним коефіцієнтом.



Згідно кластерного аналізу суцільної когорти пацієнтів перший субфенотип БА порівняно з другим характеризувався вірогідно більшою вираженістю супутньої алергічної обтяженості, алергологічного індексу сімейного анамнезу, сенсibilізації до пилоквих алергенів, однак сформовані кластери не різнилися за показниками шкірної сенсibilізації до побутових і епідермальних алергенів та загальним IgE крові.

Боднар Б.М., Унгурян А.М.

ПРОФІЛАКТИКА СПАЙКОВОЇ КИШКОВОЇ НЕПРОХІДНОСТІ У ДІТЕЙ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНИХ ГНІЙНО-СЕПТИЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ОРГАНІВ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ

Кафедра дитячої хірургії та отоларингології

Буковинський державний медичний університет

Однією з проблем ургентної хірургії та інтенсивної терапії залишається лікування гнійно-запальних захворювань органів черевної порожнини та їх ускладнень. Летальність при цьому коливається за статистичними даними останніх років від 19% до 70%. Одним з таких питань є стан APUD-системи кишківника, що будучи провідною системою регуляції локального гомеостазу, впливає на перебіг процесу запалення, регенерації, секреції та моторної його активності.

Метою було вивчити стан APUD-системи кишківника при гнійно-запальних захворюваннях органів черевної порожнини в експерименті, морфологічні зміни стінки товстої кишки при моделюванні перитоніту. Визначити кількості клітин APUD-системи (апудоцитів) кишківника при гнійно-запальних захворюваннях органів черевної порожнини в експерименті.

Експериментальні дослідження виконані на 50 інфантильних безпородних щурах, масою тіла 300 ± 20 мг. Під час експерименту дотримувалися міжнародних принципів Хельсинської декларації про гуманне ставлення до тварин. Всі дослідження проводили використовуючи внутрішньоочеревинне введення етаміналу (40 мг/кг маси шурів).

У результаті вивчення гістологічних зрізів стінки товстої кишки контрольної групи на відстані в ділянці ілеоцекального кута нами констатована типова гістологічна будова. Слизова оболонка в стані нормального фізіологічного функціонування: чітко візуалізуються крипти, покриті одношаровим циліндричним епітелієм. В середньому загальна кількість апудоцитів в слизовій оболонці ілеоцекального кута в контрольній групі шурів склала $326 \pm 16,8$. За умов моделювання калового перитоніту в стінці кишки відмічались запально-деструктивні зміни, проявом яких було потовщення серозної оболонки та вогнищевий її фіброз; помірна дифузна інфільтрація лімфоцитами та макрофагами. При детальнішому вивченні слизової оболонки відмічено виражені дистрофічні зміни епітелію ворсин. В стінці кишки в ділянці ілеоцекального кута відмічалась десквамація епітелію ворсин та їх дистрофічні зміни.

При дослідженні APUD-системи відмічено зменшення кількості клітин, наявність апудоцитів лише в окремих залозах, невелика кількість аргентафінних гранул в клітинах. Середня кількість апудоцитів в слизовій оболонці кишки становила $96 \pm 18,3$.

В другій дослідній групі нами виявлено наступні особливості. В стінці кишок знайдено потовщену серозну оболонку з помірними запальними інфільтраціями з лімфоцитів, гістіоцитів. Кількість апудоцитів була достатньо великою практично в усіх криптах товстої кишки. Середня кількість апудоцитів в даній групі становила $142 \pm 20,4$.

За умов перитоніту у шурів спостерігаються виражені дистрофічні зміни епітелію, фіброз серозної і м'язової оболонок стінки товстої кишки та зменшення кількості й активності апудоцитів. Зменшення кількості клітин APUD – системи призводить до пригнічення виділення гормонів паракринної дії, зменшення моторики кишківника і, як наслідок ініціюють процес злукоутворення. Вивчення морфологічної картини перебудови стінки кишки за умов перитоніту при застосуванні озонованих розчинів показало високу ефективність цього метода для санації черевної порожнини та профілактики злукоутворення.

Боднар О.Б., Хащук В.С.

РЕКОНСТРУКТИВНО-ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ОПЕРАЦІЇ НА ТЕРМІНАЛЬНОМУ ВІДДІЛІ КЛУБОВОЇ КИШКИ У ДІТЕЙ

Кафедра дитячої хірургії та отоларингології

Буковинський державний медичний університет

Термінальний відділ клубової кишки (КК) вважається неблагоприємною ділянкою для накладання анастомозів. Частота неспроможності кишкових швів досягає 30 %. Основними факторами неспроможності вважаються: ішемія дистального відділу КК та маніпуляції на ілеоцекальному клапані, які призводять до скорочення компонентів клубово-сліпокишкового сегмента. Існують різноманітні способи накладання ілео-ілеоанастомозів: кінце-кінцеві або кінце-бокові співустя. З метою збільшення діаметрів з'єднаних ділянок пропонуються косі пересічення кишки та розсічення дистальної ділянки по протибрижжовому краю. Відомі Т-подібні анастомози та механічні з'єднання.

Оперативні втручання спрямовані на включення в кишковий пасаж правих відділів ободової кишки супроводжуються летальністю до 7,8 %, розвитком ускладнень в 19-34 %. Частота післяопераційних ускладнень залежить від способу формування ілеостоми, строків та методів виконання відновлюючих операцій, виду анастомозу.



Метою було оптимізувати методи хірургічного лікування дітей при проведенні реконструктивно-відновлювальних операцій на термінальному відділі клубової кишки.

З 2007 по 2013 роки в клініці дитячої хірургії знаходилося 23 дітей, яким у віці від 1 доби до 14 років була виконана резекція термінальної ділянки клубової кишки. Проведені операції з приводу завороту (3 дітей), травматичного ушкодження (2 дітей) та атрезії клубової кишки (3 дітей), виразково-некротичного ентероколіту (5 дітей), некрозу клубової кишки при спайковій кишковій непрохідності (4 дітей) та ілеоцекальній інвагінації (5 дітей). Один хлопчик оперований з приводу неспроможності швів первинного ілео-ілеоанастомозу після резекції КК з приводу перфорації дивертикула Меккеля, що була виконана в умовах гнійно-фібринозного перитоніту.

Всім дітям було проведено резекцію термінального відділу КК від 10 до 40 см (17 дітей) та від 40 до 50 см (5 дітей). Виведення ілеостоми було обумовлено явищами перитоніту, інфільтративно-запальними змінами дистального відділу КК та важким станом дітей. Накладання первинного анастомозу було невиправданим з-за великого ризику виникнення післяопераційних ускладнень. Дистальний відділ КК був довжиною від 3 до 10 см. Обов'язковим було збереження найбільшої ділянки дистального відділу КК та підшивання її до парієтальної очеревини бокової стінки черевної порожнини.

Реконструктивно-відновлювальні втручання виконували через 2-6 місяців після накладання ілеостоми. При відстані дистального відділу КК від ілеоцекальної заслінки більше 5 сантиметрів та діаметрі сліпого кінця КК 1/2 та більше проксимального виконували накладання ілео-ілеоанастомозу кінець в кінець з використанням L – подібних серозно-м'язових та інвертаційних наскрізних швів.

При відстані дистального відділу КК від ілеоцекальної заслінки менше 5 сантиметрів та діаметрі сліпого кінця КК менше 1/2 проксимального виконували термінальний ілео-ілеоанастомоз кінець в бік. Сліпий кінець розсікали по протибрижжовому краю відповідно до діаметру проксимального відділу КК. Анастомоз виконували вузловими серозно-м'язовими та інвертаційними наскрізними швами.

Виявлено, що після виведення ілеостоми в 13,04 % пацієнтів спостерігалася евагінація, 13,04 % - стеноз ілеостоми, 4,35 % - ретракція ілеостоми та евентрація, 73,91 % - парастомальна мацерація, 13,04 % - поширений автоліз шкіри.

На етапі відновлення пасажу по КК накладання кінце-бокового ілео-ілеоанастомозу проведено в 11 (47,83 %) дітей. Це було обумовлено малою довжиною "сліпого кінця" клубової кишки (менше ніж 5 сантиметрів від ілеоцекальної заслінки) та (або) зменшенням діаметру її дистального відділу (більше ніж на половину по відношенню до проксимального). В 12 (52,17 %) пацієнтів вдалося сформувати кінце-кінцевий ілео-ілеоанастомоз.

Летальних випадків не було. Явища анастомозиту були більш вираженими у дітей з кінце-кінцевим анастомозом, що обумовлено необхідністю розширення дистальної ділянки КК. В 3-ох дітей після кінце-бокового ілеоанастомозу та 4-ох дітей після кінце-кінцевого анастомозу спостерігалася почашення випорожнень від 5 до 10 разів за добу. Але, при застосуванні про- та еубіотиків, призначенні ферментативних препаратів та застосуванні відповідної дієти стул нормалізувався протягом 7-ми діб. При спостереженні за дітьми від 1 до 10 років явища спайкової кишкової непрохідності, які потребували релапаротомії, виникли в 13,04 %: у 2-ох пацієнтів із групи кінце-бокового та 1-го із групи кінце-кінцевого ілео-ілеоанастомозу.

Резекція клубової кишки та необхідність виведення ілеостоми у дітей повинні супроводжуватися максимальним збереженням довжини її термінальної частини при мінімально припустимій ділянці її видалення.

Формування термінального ілео-ілеоанастомозу у дітей можливо при відстані дистальної ділянки клубової кишки від ілеоцекальної заслінки від 3 та більше сантиметрів.

Відстань дистального відділу клубової кишки від ілеоцекальної заслінки більше 5 сантиметрів, при діаметрі "сліпого кінця" клубової кишки 1/2 та більше проксимального, створює умови до накладання ілео-ілеоанастомозу кінець в кінець.

Відстань дистального відділу клубової кишки від ілеоцекальної заслінки менше 5 сантиметрів та (або) її діаметрі менше 1/2 проксимального є показанням до накладання ілео-ілеоанастомозу кінець в бік з розсіченням дистального відділу КК по протибрижжовому краю.

Буряк О.Г.

ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ПРООКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ НЕІНВАЗИВНОЇ ДІАГНОСТИКИ ДИХАЛЬНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ЛЕГЕНЕВОГО ГЕНЕЗУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ

*Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
Буковинський державний медичний університет*

Понад 40% дітей, які знаходяться у відділенні інтенсивної терапії новонароджених, мають прояви дихальної недостатності. Даний патологічний стан вимагає активного ведення пацієнта, зокрема застосування штучної вентиляції легень. Протягом останнього десятиліття опублікована велика кількість праць, які збагачують наші знання щодо фізіології дихання, механізму розвитку респіраторних розладів і методів їх корекції. Незважаючи на це, існує ряд причин, які постійно виштовхують дану проблему на лаву першості: високі показники смертності, проблеми інвалідизації, висока вартість надання медичної допомоги та недостатнє оснащення відділень інтенсивної терапії новонароджених.



Метою дослідження було оцінити стан прооксидантної системи за показниками пероксидного окиснення білків та вивчити діагностичну значимість визначення карбонільних груп в діагностиці дихальної недостатності легеневого генезу.

До I групи увійшли 34 новонароджених з тяжкою дихальною недостатністю без рентгенологічних ознак паренхіматозного ушкодження. II групу (50 дітей) склали новонароджені, які знаходились у вкрай тяжкому стані, що проявлялося перш за все тяжкою гіпоксемією на тлі кисневої резистентності, та наявністю рентгенологічно підтвердженого паренхіматозного ушкодження легень. Окисна модифікація білків вивчалася методом спектрофотометричного аналізу карбонільних груп, що утворюються при взаємодії активних форм кисню з залишками амінокислот із використанням 2,4-динітрофенілгідрозину.

У новонароджених II групи спостерігається надмірна активація процесів пероксидного окиснення білків, що проявляється накопиченням їх продуктів в легневих експіратах (табл. 1).

Таблиця 1

Показники окисної модифікації білків в новонароджених підгруп порівняння в легневих експіратах (M±m)		
Групи порівняння	Альдегідо- та кетонітиди 2,4-динітрофенілгідрозинів нейтрального характеру, ммоль/г білка	Альдегідо- та кетонітиди 2,4-динітрофенілгідрозинів основного характеру, ммоль/г білка
I група	1,90±0,10	48,49±2,42
II група	2,28±0,13	40,98±2,28
P	p<0,05	p<0,05

Зважаючи на достовірну відмінність в показниках окисного стресу у конденсаті повітря, що видихається серед новонароджених підгруп порівняння нами проведено вивчення діагностичної цінності досліджуваних показників в легневих експіратах для підтвердження дихальної недостатності паренхіматозного типу (рис.).

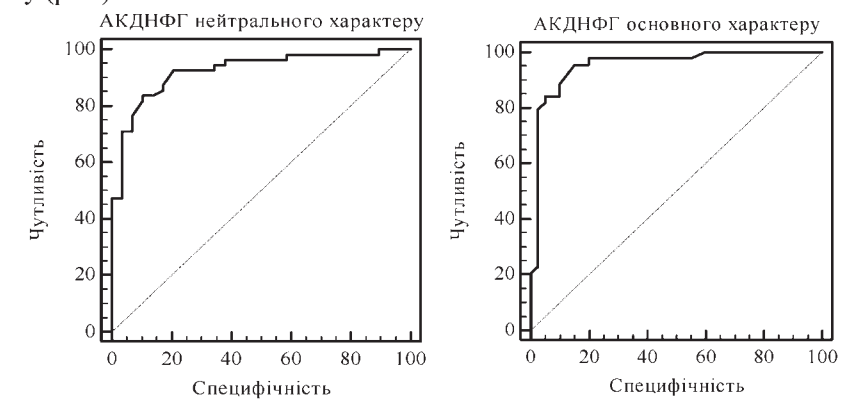


Рис. ROC-криві пероксидного окиснення білків у діагностиці паренхіматозної дихальної недостатності у новонароджених при критичних станах (у %). Примітка: АКДНФГ – альдегідо- та кетонітиди 2,4-динітрофенілгідрозинів.

Результати ROC-аналізу демонструють високу інформаційну та діагностичну цінність визначення рівнів білкових карбонілів у конденсаті повітря, що видихається в діагностиці дихального дистресу легеневого походження (табл. 2).

Таблиця 2

Порівняльна оцінка площі під ROC-кривою показників пероксидації білків			
Показники окисної модифікації білків	Площа під ROC-кривою	95% ДІ*	p
Альдегідо- та кетонітиди 2,4-динітрофенілгідрозинів нейтрального характеру	0,925±0,02	0,846-0,971	<0,0001
Альдегідо- та кетонітиди 2,4-динітрофенілгідрозинів основного характеру	0,953±0,02	0,883-0,987	<0,0001

*Примітка: 95% ДІ – 95% довірчий інтервал

Зважаючи на те, що в більшості випадків, особливо на початкових стадіях розвитку дихальних розладів легеневого походження, рентгенологічна картина паренхіматозного легеневого ушкодження запізнюється порівняно з клінічною доцільним є проведення неінвазивного дослідження змін легеневого гомеостазу з метою ранньої діагностики та прогнозування виникнення паренхіматозного ушкодження при дихальних розладах на підставі дослідження в конденсаті повітря, що видихається біологічних маркерів пероксидації білків для покращення лікувально-профілактичних заходів серед даної когорти новонароджених.

Ватаманеску Л.І.

ДІАГНОСТИКА ТА ОПТИМІЗАЦІЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЛІВОБІЧНОГО КОЛАГЕНОГО КОЛОСТАЗУ

*Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
Буковинський державний медичний університет*

Порушення транзиту по товстій кишці може бути обумовлено анатомічними особливостями (подовження, перегини, опущення, патологічна рухомість різних відділів, аномалії інтрамуральних нервових сплетень) та функціональними причинами (аліментарні, дискинетичні, умовно-рефлекторні, інтоксикаційні).



Органічна патологія товстої кишки в хірургії дитячого віку потребує виконання вкрай травматичних та складних оперативних втручань. Тактичні та технічні помилки при виконанні оперативного лікування товстокишкового стазу у дітей призводять до формування великої кількості ускладнень, інвалідності, порушення соціальної адаптації. За даними деяких авторів необхідність повторних операцій виникає у 60 % пацієнтів

Метою було розробити діагностичні критерії та показання до хірургічного лікування дітей з аномаліями розвитку та положення ОК, що супроводжуються хронічними запорами.

Нами обстежено з хронічними запорами 338 дітей, віком від 6 місяців до 17 років.

В 211 (62,43 %) – аномалії розвитку та положення ОК, які потребували чіткого визначення в тактиці лікування (хірургічного чи консервативного). Посеред аномалій розвитку та положення ОК у дітей виділяли доліхосигму, хворобу Пайра та синдром Хілаїдіті .

При оцінці рентгеноконтрастного дослідження, з метою більш чіткого визначення наявності чи відсутності аномалії розвитку та положення ободової кишки, умовно її поділяли на анатомічні сегменти, згідно розташування сфінктерів. I сегмент – сліпокишковий (до рівня сліпокишковисхідного сфінктера (сфінктер Бузі)). II сегмент – висхідноободовий (від сфінктера Бузі до рівня висхідноободового сфінктера (сфінктер Гірша)). III сегмент – правобічний поперековоободовий (від висхідноободового до поперековоободового сфінктера (сфінктер Кеннона- на межі середньої та дистальної третини поперекової ободової кишки)). IV сегмент – лівобічний поперековоободовий (від поперековоободового сфінктера до сфінктера лівого вигину ободової кишки (сфінктер Пайра-Штрауса)). V сегмент – низхідноободовий (від сфінктера лівого вигину ободової кишки до низхідносигмовидного сфінктера (сфінктер Баллі)). VI сегмент – сигмовидний (від низхідносигмовидного сфінктера до сигмовиднопрямокишкового (сфінктер О'Берна-Пирогова-Мутьє))

Лікування доліхосигми, хвороби Пайра та синдрому Хілаїдіті розпочинали з консервативної терапії. Неефективність консервативної терапії протягом року у дітей старше 6-ти річного віку, була показанням до проведення оперативного втручання.

Таким чином показом до операцій з приводу аномалій розвитку та положення ОК у дітей слід вважати: наявність хронічних запорів від 3-ох до 9-ти діб (100 %), хронічний рецидивуючий біль в животі (48,82%), каломазання (10,43 %), неефективність консервативного лікування протягом року у дітей старше 6-ти років (20,38 %). Умовне поділення ободової кишки на сегменти (I-VI) в межах фізіологічних сфінктерів дозволяє підвищити ефективність інтерпретації іригограм та обрати вірний шлях лікування дітей з аномаліями розвитку та фіксації ободової кишки.

Гарас М.Н.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ НАПАДУ ТЯЖКОЇ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ШКОЛЯРІВ ЗА РІЗНОГО ХАРАКТЕРУ ЗАПАЛЕННЯ БРОНХІВ

*Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Метою роботи було оцінити ефективність дезобструктивної терапії у школярів, хворих на тяжку персистувальну бронхіальну астму (БА) за еозинофільного та неозинофільного характеру запалення дихальних шляхів (ДШ).

На базі пульмонологічного відділення ОДКЛ м.Чернівці обстежено 30 дітей шкільного віку з верифікованим діагнозом тяжкої персистувальної БА. Цитологічне дослідження клітинного осаду індукованого мокротиння здійснювали після обробки дитіотрейолом.

На підставі результатів сформовано дві групи порівняння: до першої (I) увійшли 15 дітей з еозинофільним характером запалення бронхів (кількість еозинофілів цитоспіну більше 3%), другу (II) групу сформували 15 дітей з неозинофільним типом запального процесу у ДШ (кількість еозинофілів цитоспіну не перевищувала 3%). Тяжкість нападу оцінювали за бальною клінічною шкалою. Об'єм дезобструктивної терапії регламентувалися чинними настановами МОЗ України.

Відмічено, що тяжкість у I-ий день нападу не залежала від характеру запалення ДШ (14,7±0,7 бали у дітей I групи та 15,3±1,4 бали у школярів II групи, $p>0,05$). Вірогідно швидші темпи дезобструкції спостерігалися у дітей з еозинофільним характером запалення ДШ протягом перших 3 днів (динаміка зменшення синдрому бронхообструкції (СБО) сягала 4,8±0,5 бали у I групі та 3,0±0,7 бали у пацієнтів II групи, $p<0,05$). Проте, починаючи з четвертого дня, відмінності у темпах регресу СБО нівелиювалися. Зокрема, тижнева динаміка зменшення тяжкості нападу становила в дітей I групи 10,7±0,8 бали та 10,2±1,5 бали серед школярів II групи ($p>0,05$).

Таким чином, школярам, хворим на тяжку персистувальну БА за еозинофільного характеру запалення бронхів, притаманна більша чутливість до стартової дезобструктивної терапії, ніж пацієнтам з неозинофільним варіантом запального процесу.



Гінгуляк М. Г.

РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ ІНГАЛЯЦІЙНОЇ СПІРОГРАФІЧНОЇ ПРОБИ З ГІСТАМІНОМ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

*Кафедра педіатрії та медичної генетики
Буковинський державний медичний університет*

У дітей шкільного віку бронхіальна астма, як правило, розглядається, як хронічне захворювання дихальних шляхів, що характеризується їх персистуючим запаленням, гіперреактивністю в асоціації з рецидивуючою, зворотною обструкцією.

Не дивлячись на значний прогрес в розумінні патогенезу бронхіальної астми, її виявлення серед дітей з повторними епізодами обструкції бронхів, оцінка важкості, ефективності лікування та прогнозу нерідко стикається з великими труднощами. Це частково пояснюється тим, що при вирішенні вказаних кардинальних завдань досліджуються, в основному, дані клінічного динамічного спостереження без включення інформативних допоміжних методів дослідження. З цієї точки зору є актуальним і перспективним вивчення з позицій клінічної епідеміології можливостей використання показників неспецифічної гіперреактивності бронхів серед хворих з високим розповсюдженням бронхіальної астми в якості додаткових діагностичних критеріїв цієї хвороби.

Мета роботи - оцінити можливість використання показників неспецифічної гіперреактивності бронхів серед хворих з високим розповсюдженням бронхіальної астми в якості додаткових діагностичних критеріїв цієї хвороби

Реактивність бронхів оцінювали шляхом вивчення їх реакції на інгаляцію серійно розведеного гістаміну (PC_{20H}), шляхом використання без інерційного спірографа Pneumoscope фірми "Aeger" і ультразвукового інгалятора відкаліброваного на швидкість подачі аерозолі 0,13 мл/хв. з частинками 1,0 – 3,6 мікрону середнього діаметра аеродинамічної маси. Для стандартизації процедури інгаляції проводили протягом двох хвилин через індивідуальний загубник при кімнатній температурі розчину згідно Juniper E. F. Діфосфатгістаміну (фірма Ferrak, Берлін) в фосфатному буфері ($pH=7,4$) використовували для інгаляцій в подвійному розведенні в ізотонічному розчині (0,9%) хлориду натрію мг/мл): 0,03; 0, 06; 0,12; 0,25; 0,5; 1,0; 2,5; 5,0 на інгаляцію гістаміну. Для оцінки вихідної форсованої об'ємної швидкості видиху за 1 секунду ($ФОВ_{1с}$) використовували 0,9% розчин хлориду натрію по 5 глибоких вдихів, після інгаляції якого тричі визначали $ФОВ_{1с}$. Інгаляції розчинів у зростаючій концентрації гістаміну проводили через п'ять хвилин до досягнення максимальної концентрації, або концентрації, яка приводила до зниження форсованого видиху за 1 сек. на 20% від вихідного або асоціювало з появою клінічних ознак обструкції бронхів у вигляді візінгу і/чи відчуття утрудненого дихання. В випадку виникнення ознак обструкції бронхів, дитині призначали два вдихи V_2 -агоніста з наступною оцінкою ефекту дезобструкції та визначали $ФОВ_{1с}$. Обчислення проценту зниження $ФОВ_{1с}$ на інгаляцію гістаміну проводилось наступним чином: Найнижчий $ФОВ_{1с}$ після 0,9%NaCl – найнижчий $ФОВ_{1с}$ післяінгал. гістаміну*100 /Найнижчий $ФОВ_{1с}$ після 0,9%NaCl. Безпечність проведення тесту PC_{20H} забезпечувалась дотриманням правил, запропонованих для дітей і медперсоналу [JuniperE.F.]. При цьому для всіх дітей з повторними епізодами бронхіальної обструкції і хворих на бронхіальну астму в якості початкової концентрації гістаміну використовували 0,03 мг/мл з поступовим її збільшенням "крок за кроком".

Клінічна інтерпретація теста PC_{20H} (за Juniper E. F.): легка ступінь БА асоціює з позитивною відповіддю на концентрацію гістаміну в межах 2,0-7,0 мг/мл, середньотяжка ступінь БА - 1,0 - 0,25 мг/мл, тяжка ступінь БА - з наявністю провокації бронхіальної обструкції на інгаляцію розчину гістаміну в концентрації 0,12 мг/мл та нижче. Стандартизований провокаційний інгаляційний тест з гістаміном (PC_{20H}), безпосередньо відображає неспецифічну гіперреактивність бронхів. Враховуючи, що це підвищення реактивності дихальних шляхів є не тільки однією з характерних особливостей бронхіальної астми, але асоціює з її важкістю, було доцільним дослідити діагностичну цінність цього інгаляційного провокаційного тесту для виявлення бронхіальної астми (БА) серед дітей з повторними епізодами обструкції бронхів. З метою оцінки діагностичних критеріїв PC_{20H} у виявленні БА він був проведений у період ремісії 35 хворим на БА і 35 дітям з повторними епізодами обструкції бронхів. Змінюючи точку розподілу отриманих результатів, вважалося можливим змінювати чутливість і специфічність тесту.

Виходячи з отриманих результатів можна припустити, що збільшення концентрації гістаміну, яке супроводжується зниженням форсованої об'ємної швидкості видиху за 1 секунду ($ФОВ_{1с}$) не менше ніж на 20% від вихідної величини, асоціює з підвищенням чутливості тесту у відношенні до виявлення бронхіальної астми при зниженні його специфічності. Це дає підстави використовувати PC_{20H} 5 мг/мл для первинного спірографічного скринінгу, а PC_{20H} 0,5 мг/мл - для виявлення захворювань після первинного скринінгу іншим, більш чутливим тестом.



Голованець О.С., Дроник Т.А.*, Курик О.В.*
АСПЕКТИ КАТАМНЕСТИЧНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З
ГАСТРОІНТЕСТИНАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ ВНАСЛІДОК ПЕРИНАТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ

Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти
Буковинський державний медичний університет

Функціональні гастроінтестинальні порушення складають 60 - 95% від загальної структури захворювань шлунково-кишкового тракту (ШКТ) у дітей [Нагорна Н. В., 2013; Знаменська Т. К., 2014]. Старт клінічних проявів в 70-85% випадках спостерігається в перші роки життя [Шадрін О. Г., 2012]. Рекурентна біль у животі в 90-95% дітей має функціональний характер і лише в 5-10% випадках обумовлена органічними причинами [Марушко Ю. В., 2011; Бабаян М. Л. 2013].

Функціональна патологія ШКТ є однією з провідних в структурі захворюваності дитячого віку, тому удосконалення методів діагностики та лікування є актуальною проблемою сучасної педіатрії та дитячої гастроентерології [Бережний ВВ, 2014].

У ранньому дитячому віці, а особливо в перші місяці життя, симптоми порушень функціонального стану ШКТ виникають внаслідок сукупності причин, у тому числі [Бережний В.В., 2013; Щербак В. А., 2014]: морфо-функціональної незрілості периферичної іннервації кишечника; дисфункції регуляції ЦНС; «запізнілого старту» ферментативної системи; порушень становлення мікробіоценозу кишечника; з інших причин. Все вище зазначене призводить до посилення процесів бродіння і газоутворення, що супроводжується спазмом кишечника [Люшак О.О., 2013].

Перинатальна гіпоксія викликає дисбаланс діяльності вегетативних центрів нервової системи, що клінічно проявляється вегетативними розладами [Вороненко І. І., 2011; Хавкін А.І., 2010]. Порушення вегетативної регуляції роботи органів травлення сприяє формуванню функціональних порушень гастроінтестинальної системи. Функціональні порушення, причиною яких в ранньому віці переважно є перинатальна гіпоксія, передують розвитку значних структурних змін у травній системі в більш старшому віці [Вороненко І. І., 2011].

Основними фізіологічними процесами ШКТ є: секреція, перетравлення, всмоктування, моторика, підтримка фізіологічного мікробіому та вірому. Зміни функціонального стану ШКТ проявляються: порушеннями секреції; переварювання (мальдігестія); всмоктування (мальабсорбція); порушеннями моторики (дискінезія); порушеннями мікробіому (дисбіоз, дисбактеріоз); порушеннями активності місцевого та загального імунітету. Всі перераховані дисфункції зв'язані між собою через зміну складу внутрішнього середовища і якщо на початку захворювання може відмічатися порушення тільки однієї функції, то по мірі прогресування порушуються також і інші. Клінічними симптомами харчової інтолерантності у новонароджених та дітей грудного віку є: зригування, відмова від їжі, метеоризм, стаз із залишковим об'ємом більше 25% від введеної порції їжі, відсутність або схильність до почастішання стільця, наявність неперетравлених залишків їжі, слизу в калі та інші.

Дослідження функціонального стану окремих органів, які входять до гастроінтестинальної системи, свідчать про порушення ферментативної активності підшлункової залози та кишечника у новонароджених, зокрема: амілази, ліпази, трипсину, лейцин-амінопептидази у сироватці крові, а також, еластази, еластази ПМЯГ, α 1-антитрипсину, кальпротектину у копрофільтраті з урахуванням ступеня тяжкості перинатальної патології.

Іванова Л. А., Горбатюк І. Б.

ДО ПИТАННЯ РАНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ СТРЕПТОКОКОВИХ ТОНЗИЛОФАРИНГІТІВ У ДІТЕЙ

Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
Буковинський державний медичний університет

Проблема діагностики та лікування тонзилофарингітів у педіатричній практиці є досить актуальною, що зумовлено значною розповсюдженістю серед дитячого населення (від 12 до 17%), розвитком загрозливих для життя станів та хронізації процесу. Ускладнення виникають при бактеріальних тонзилофарингітах (ТФ), у першу чергу, викликаних бета – гемолітичним стрептококом групи А (БГСА). Розвитку ускладнень сприяє несвоєчасне або недоцільне призначення етіотропної терапії. Невідповідність етіотропного лікування ТФ відносно збудників зумовлено певними труднощами у ранньому виявленні етіологічного чинника. Проведення диференційної діагностики вірусних та бактеріальних ТФ ускладнюється наявністю подібної клінічної картини захворювання.

«Золотим стандартом» виявлення БГСА, з метою призначення стартової антибактеріальної терапії, вважається бактеріологічний засів на поживне середовище мазка з поверхні мигдаликів, однак остаточний результат даного дослідження клініцист отримує не раніше 3–5 доби захворювання, що змушує його призначати стартову етіотропну терапію емпірично.

З метою вивчення діагностичного значення загально клінічних та параклінічних показників у верифікації стрептококових ТФ у дітей для оптимізації лікування та запобігання розвитку ускладнень сформовано дві клінічні групи. Першу (I, основну) групу склали 10 дітей із діагнозом «стрептококовий тонзилофарингіт». Стрептококова етіологія захворювання була підтверджена позитивними результатами стрептотеста та культурального дослідження мазка із зіву. До II клінічної групи увійшло 16 пацієнтів із



тонзилофарингітами нестрептококової етіології, про що свідчили негативні результати стрептотесту та бактеріального дослідження вмісту із зіву та задньої стінки глотки. Середній вік пацієнтів основної групи склав – 5,6 \pm 1,2 років, групи порівняння – 6,3 \pm 0,9 роки (p>0,05). Частка хлопчиків серед хворих I клінічної групи становила 32,3 \pm 3,5%, серед дітей II групи – 35,4 \pm 3,1% (p>0,05). За основними клінічними характеристиками групи були зіставлюваними.

Клінічний стан усіх дітей, які надходили до стаціонарного відділення із діагнозом ТФ оцінювали за модифікованою шкалою МакАйзека. Оцінку активності киснезалежного метаболізму нейтрофілів гранулоцитів периферійної крові проводили гістохімічним методом за даними спонтанного і стимульованого тесту з нітросинім тетразолієм (НСТ-тест) за методом Park V.N. et al. (1968) у модифікації Клімова В.В. та співав. (1982). Результати тесту оцінювали за цитохімічним коефіцієнтом (ЦХК), який обчислювали за формулою Astaldi G., Verga L. (1957).

Для оцінки діагностичної цінності тестів визначали їх чутливість (ЧТ), специфічність (СТ), передбачувану цінність позитивного (ПЦПР) та негативного (ПЦНР) результатів. Оцінка ризику реалізації події проводилась з урахуванням вірогідності величин відносного (ВР), атрибутивного (АР) ризиків та співвідношення шансів (СШ), а також визначення їх довірчих інтервалів (95% ДІ).

В роботі показано, між групами порівняння не відмічено вірогідної різниці за клінічними ознаками захворювання. Проте, загальна сума балів у пацієнтів основної групи була вірогідно більшою порівняно із хворими групи порівняння. Сума балів за шкалою МакАйзека більше 4 виявлена у 33,0 \pm 4,2% пацієнтів I групи та лише у 4,0 \pm 3,8% хворих групи порівняння. При цьому чутливість методу становила - 33%, специфічність - 96%, позитивна та негативна передбачувана цінність відповідно – 89,2% та 59%, відносний ризик - 11,8 [95% ДІ: 3,9-34,9], співвідношення шансів – 2,1 [95% ДІ: 0,7-5,8], атрибутивний ризик – 0,48. Доведено, що у хворих основної групи середній вміст сегментоядерних нейтрофілів був вірогідно вищим порівняно до хворих групи контролю та становив відповідно 54,4 \pm 4,2% та 44,3 \pm 2,6% (p<0,05). Діагностична цінність представленого лабораторного показника виявилась наступною: ЧТ=77,7%, СТ=72%, ПЦПР=73,5%, ПЦНР=76,4%, ВР=3,1 [95%ДІ: 2,2-4,3], АР=0,49. При реєстрації даного показника у дітей із запальними явищами в ротоглотці ризик наявності стрептококового ТФ збільшується майже в 9 разів (співвідношення шансів – 8,9 [95%ДІ: 4,7-17,0]). Встановлено, що частка дітей із стрептококовим ТФ, в яких зафіксовані показники стимульованого НСТ-тесту нейтрофілів крові за ЦХК менші за середньогрупове значення (0,5 у.о. за ЦХК), становила 44,4 \pm 4,2%, а серед хворих групи порівняння - 25,0 \pm 3,8% випадків (p<0,05). Виявлено, що попри низьку чутливість тесту (44,4%), його специфічність становила 75%, ВР=1,5 [95%ДІ: 1,0-2,5], СШ=2,3 [95%ДІ: 1,3-4,3], АР=0,2. Виявлено, що у дітей основної групи показник резерву НСТ-тесту був у 2 рази меншим порівняно до хворих групи порівняння (відповідно 0,15 \pm 0,06 у.о. та 0,31 \pm 0,05 у.о., p>0,05). Показники діагностичної цінності даного лабораторного тесту, щодо виявлення стрептококового ТФ по відношенню до ТФ нестрептококового генезу виявились наступними: ЧТ=37,5%, СТ=74%, ПЦПР=59,1%, ПЦНР=54,2%, ВР=1,3 [95%ДІ: 1,0-2,0], СШ=1,7 [95%ДІ: 1,0-3,1], АР=0,13. При аналізі показників фагоцитарної активності нейтрофілів лейкоцитів крові дітей груп порівняння не вдалося знайти вірогідної різниці. У дітей із ТФ як стрептококової так і не стрептококової етіології показники фагоцитарної активності цих клітин були дещо вищими за вікові норми, що може свідчити про їх активацію при реалізації інфекційного запалення.

Отже, при проведенні ранньої діагностики (в першу добу госпіталізації) стрептококового тонзилофарингіту у дітей можна використовувати разом з іншими клінічно-параклінічними критеріями наступний комплексний клінічно – параклінічний тест: сума балів за клінічною шкалою МакАйзека більше 4, рівень сегментоядерних лейкоцитів крові більше 50%, показники стимульованого НСТ-тесту нейтрофілів крові (ЦХК< 0,5 у.о.) та резерв мікробіцидності нейтрофілів < 0,15 у.о., що обґрунтовано достатніми показниками діагностичної цінності даного тесту, а саме: ЧТ=20%, СТ=93,7%, ПЦПР=76,2%, ПЦНР=54%. При реєстрації вище представленої комплексної клініко-параклінічної тесту у дітей із запальними явищами в ротоглотці ризик наявності стрептококового тонзиліту збільшується майже в 4 рази (СШ=3,75 [95%ДІ: 1,4-9,6]).

Ковтюк Н.І.

ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ДІТЕЙ З НЕВРОЛОГІЧНИМИ ПОРУШЕННЯМИ

Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
Буковинський державний медичний університет

Якість життя хворої дитини у сучасній охороні здоров'я розглядається як інтегральна характеристика її стану, що складається з фізичного, психічного, соціального компонентів. Оптимальним є їх гармонійне поєднання. Зазвичай лікар, оцінюючи стан здоров'я пацієнта, аналізує клінічні дані, а інформація щодо психологічних чи емоційних проблем залишається поза його увагою. Особливе значення це має у випадку із неврологічною патологією, оскільки психогенна складова є важливою частиною патогенезу. Поряд із важкими формами захворювань, які ведуть до інвалідності та різкого обмеження життєвих функцій існує ряд станів інтермітуючого характеру, з періодичними проявами, що чергуються з тривалими світлимими проміжками. До них можна віднести: епілепсію, вегетативну дисфункцію, хронічний головний біль.

Нами було обстежено 214 дітей обох статей у віці від 7 до 17 років. Показники якості життя вивчалися на моделі, яка включала: основну групу - діти із хронічною неврологічною патологією інтермітуючого характеру - 100 осіб; групою порівняння були 114 здорових дітей відповідного віку. Інструментом вивчення якості життя служив адаптований україномовний опитувальник CHQ-CF-87 та PF-50 та опитувальник АК-96.



При обробці даних використовували власний метод декодування, новизна якого підтверджена патентом України. Оцінювали такі підрозділи: загальний стан та самооцінка здоров'я, фізичне функціонування, поведінка, психоемоційне функціонування, родинна активність. Статистичну обробку результатів проводили за стандартними методами варіаційної статистики та кореляційного аналізу. Вірогідність різниці оцінювали за критерієм Ст'юдента при рівні $p < 0,05$. Обстеження проводили шляхом опитування батьків (доглядальників) та дітей. Використовувалися питання з дихотомічними даними та п'ятибальні шкали за Лікертом.

Основна група включала дітей з захворюваннями на епілепсію, вегетативну дисфункцію та хронічний головний біль. При проведенні порівняльного аналізу загального стану здоров'я виявлено, що у дітей з неврологічною патологією показник є значно нижчим ніж у контрольній групі. Самооцінка поведінки дитини в порівнянні з однолітками за останні 4 тижні показала, що діти контрольної групи оцінили дещо вище ($73,3 \pm 1,3$) ніж в основній групі $67,7 \pm 1,6$ з вірогідною різницею ($p < 0,05$). Між контрольною та основною групою по основним показникам відмічено вірогідну різницю.

Аналіз показників якості життя у дітей різних нозологічних груп та контрольної групи виявив цілий ряд особливостей. Так, спостерігається достовірна різниця самооцінки загального показника здоров'я. Показник загальної поведінки має дещо іншу направленість. Він не має різниці між здоровими дітьми та дітьми хворими на хронічний головний біль та вегетативну дисфункцію. Проте у групі дітей хворих на епілепсію він становить 58%, що вірогідно нижче ніж у інших групах. Показник сімейної активності у всіх дітей основної групи нижче ніж у здорових. Найнижчим прослідковується у дітей з вегетативною дисфункцією. Загальний показник фізичного функціонування дітей був вірогідно нижчим у хворих, у порівнянні зі здоровими. Провівши узагальнюючий аналіз виявлено, що загальний показник якості життя у дітей з неврологічною патологією був вірогідно нижчим, у порівнянні зі здоровими ($p < 0,01$).

Таким чином, діти із неврологічними захворюваннями мають значну неоднорідність у показниках якості життя, пов'язану як із впливом патологічних процесів, так і з особливостями фізіологічних складових.

Колюбакіна Л.В.

РОЛЬ КЛІНІЧНО-АНАМНЕСТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ВЕРИФІКАЦІЇ ТЯЖКОСТІ ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ В ДІТЕЙ

*Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Бронхіальна астма (БА) посідає провідне місце в структурі бронхолегеневої патології у дітей. Найбільш проблематичною є тяжка БА. Не дивлячись на незначну частку в структурі астми, тяжкі форми хвороби викликають значні труднощі для лікарів. Такі хворі формують групу ризику щодо несприятливих наслідків, інвалідизації, нестабільного перебігу захворювання. В сучасних міжнародних узгоджувальних документах по веденню хворих на БА (GINA, 2011 та ін.) проблемі тяжкої неконтрольованої БА приділяється недостатню увагу без урахування клінічної та патогенетичної гетерогенності цієї форми захворювання.

Виходячи з цього, метою роботи було вивчення клінічно-анамнестичних показників фенотипової неоднорідності БА у дітей із тяжким та середньотяжким перебігом. Для досягнення поставленої мети методом простої випадкової вибірки на базі пульмонологічного відділення ОДКЛ м. Чернівці обстежено 60 дітей шкільного віку, хворих на бронхіальну астму. Ретроспективно залежно від тяжкості перебігу захворювання сформовано дві клінічні групи спостереження. Першу клінічну групу (I) склали 30 дітей із фенотипом тяжкої бронхіальної астми, в другу клінічну групу (II) увійшло 30 дітей із фенотипом середньотяжкої БА. За основними клінічними характеристиками групи порівняння були співставимі.

Враховуючи те, що одним з чинників ризику розвитку бронхіальної астми у дітей є вища за норму маса тіла у періоді новонародженості, у хворих на тяжку астму відмічене переважання більшої маси тіла при народженні. Так, кожен десятий (10,7%) пацієнт народився з масою тіла 4000 г та більше проти жодного випадку групи порівняння ($P < 0,05$).

Враховуючи дані літератури щодо асоціації надмірної ваги пацієнтів із фенотипом тяжкої БА, тенденція до надмірної ваги була більш притаманна пацієнтам з тяжкою астмою, хоча без чіткої статистичної достовірності. Так, індекс маси тіла $> 17,9 \text{ кг/м}^2$ відмічався у 71,4% випадків у I клінічній групі проти 53,2% ($P > 0,05$) школярів II групи.

Відзначено, що середня тривалість перебігу БА у пацієнтів I клінічної групи спостереження становила $6,9 \pm 0,6$ роки проти $4,5 \pm 0,1$ років ($P < 0,05$) у II клінічній групі, що співпадає з даними окремих дослідників щодо асоціації тяжкого, рефрактерного до стандартної базисної терапії фенотипу БА з тривалим персистувальним перебігом хвороби.

У хворих на тяжку БА частіше реєструвалася обтяженість індивідуального алергологічного анамнезу, а саме ознаки супутніх atopічних захворювань (алергологічного риніту та atopічного дерматиту) у $70,0 \pm 8,3\%$ проти $46,4 \pm 9,1\%$ випадків у групі порівняння ($P < 0,05$). Також, фенотип тяжкої астми асоціював з наявністю медикаментозної або поспаданої (медикаментозної з харчовою та побутовою) алергії: у кожного п'ятого пацієнта проти жодного випадку в групі порівняння.

Обтяженість генеалогічного анамнезу за алергічними захворюваннями в групах порівняння суттєво не відрізнялася. Однак, генеалогічний індекс більше $0,16$ ум.од. реєструвався при тяжкій астмі у 50,0% випадків проти 28,6% ($P < 0,05$) у II групі порівняння. У хворих на тяжку БА обтяженість сімейного алергологічного анамнезу спостерігалася вдвічі частіше за обома батьківськими родоводами. Обтяженість atopічними



захворюваннями генеалогічного анамнезу за материнським родоводом, яка вважається значущим фактором ризику реалізації бронхіальної астми, відмічалася з однаковою частотою в групах порівняння.

Аналізуючи роль інфекційних чинників в реалізації розвитку БА, було відмічено, що перенесені у ранньому дитячому віці інфекційні хвороби сприяли подальшому формуванню тяжкої БА. Так, інфекційний індекс більше 2 відмічений у третини пацієнтів I групи та лише у 13,2% хворих групи порівняння ($P < 0,05$). Також, кожна четверта дитина з тяжкою БА народилася від третіх та наступних за паритетом пологів, що можливо асоціювало з підвищеним ризиком частих епізодів гострих респіраторних захворювань.

Результати нашого дослідження показали, що у пацієнтів з тяжкою астмою частота сезонних загострень БА у 60,9% випадків припадали на холодну пору року (листопад – березень). Зазначена сезонність погіршення клінічного стану хворих на тяжку БА зазвичай асоціювала із переважанням неспецифічних тригерних факторів загострень, притаманних для холодної пори року нашого регіону (пооява у пацієнтів ознак гострої респіраторної вірусної інфекції (ГРВІ) на тлі підвищеної вологості та низької температури повітря). Так, провокація загострення тяжкої астми асоціювала у третини пацієнтів із тригерною роллю ГВРІ та у кожного четвертого хворого (23,8%) – з метеорологічними факторами у дітей відносно 8,3% випадків ($P < 0,01$) та жодного спостереження ($P < 0,01$) відповідно у групі порівняння.

Таким чином, вивчення клінічно-анамнестичних особливостей перебігу залежно від тяжкості перебігу захворювання дозволяє розробити ефективні діагностичні та лікувальні заходи в цієї категорії пацієнтів.

Ластивка І.В.

ГЕНЕТИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ МНОЖЕСТВЕННЫХ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ - ОСНОВА ИХ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

*Кафедра педиатрии и медицинской генетики
Буковинский государственный медицинский университет*

Врожденные пороки развития (ВПР) относятся к числу наиболее серьезных отклонений в состоянии здоровья детей и существенно влияют на заболеваемость, смертность и инвалидность в детском возрасте. В 2010 г. Всемирная ассамблея здравоохранения приняла резолюцию, согласно которой всем государствам-членам рекомендовано содействовать первичной профилактике и укреплению здоровья детей с пороками развития, в первую очередь, при помощи мониторинга и изучения эпидемиологии ВПР. В публикациях последних лет исследователи уделяют большое внимание ВПР, которые занимают лидирующие места по частоте. Но наиболее неизученными среди них остаются множественные врожденные пороки развития (МВПР), которые занимают первые рейтинговые места в структуре причин невынашивания и смерти новорожденных и имеют тенденцию к возрастанию. Тактика и результат лечения детей с МВПР в значительной мере зависят от раннего выявления пороков развития ЦНС и внутренних органов.

Целью нашей работы было изучение эпидемиологии МВПР у плодов и новорожденных детей Черновицкой области. Исследование синтропии пороков развития, которые входят в состав МВПР.

Материалом для анализа послужили данные Антенатального центра охраны плода и медицинской генетики Областного медико-генетического центра г.Черновцы за 2003-2012 гг. Частоту МВПР среди новорожденных сравнивали с аналогичными данными стран, объединенных системой наблюдения EUROCAT (European Registration of Congenital Anomalies). Для анализа синтропии материалом послужили 403 семьи с неклассифицированным комплексом МВПР. Использовались клинико-генеалогический, цитогенетический, биохимические методы. Индекс синтропии рассчитывали по формуле:

$$IC = (AxD) : BXC, \text{ где}$$

IC – индекс синтропии; A – число наблюдений с сочетанием двух ВПР; B – популяционная частота первого ВПР; C – популяционная частота второго ВПР; D – объем выборки (М.Пфаундлер, Л.Зехт, 1921 г).

При проведении ультразвукового метода исследования 84456 беременных МВПР были выявлены в 67 (71,3%) случаях на ранних сроках беременности и в 25 (28,7%) – на поздних сроках. В структуре всех ВПР они занимали третье рейтинговое место и составляли 8,9%, в структуре самих МВПР преобладали пороки развития центральной нервной системы (ЦНС).

Анализ врожденных пороков развития среди мертворожденных (МР) и живорожденных (ЖР) детей выявил, что среди МР распространенность МВПР оставалась 66,6%, частота в структуре всех ВПР – 38,5%, среди ЖР – 5,6% и 38,5%, соответственно. За периоды наблюдения 2003-2007 гг. и 2008-2012 гг. количество МР з МВПР возросло на 2,8%, частота их в структуре всех ВПР – на 10,6%, изменений аналогичных показателей среди ЖР не отмечалось.

Анализ летальности от ВПР выявил, что по причине ВПР умерло 265 детей первого года жизни, 79 из которых, - дети с МВПР, что составило 0,67 на 1000 рожденных живыми и 26,4% - в структуре всех ВПР. 33 (47,1%) из числа умерших по причине МВПР имели два и более пороков развития. Наиболее частыми пороками в составе МВПР выявились врожденные пороки сердца (ВПС), ВПР ЦНС и ВПР органов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). МВПР в структуре всех ВПР среди умерших в неонатальном и раннем неонатальном периоде составили 34,5% и 38,0%, соответственно.

Анализ распространенности МВПР среди новорожденных показал, что частота их носила волнообразный характер, и в зависимости от района проживания колебалась от 1,2% до 13,2%. МВПР занимали 3-4



рейтингові місця в структурі всіх пороков серед новонароджених. За 2003-2007 гг. їх структура змінилася за рахунок збільшення пороков мочевиводячої системи (МВС), ЦНС і органів дихання (ОД) ($p < 0,001$).

С метою дослідження синтропії вивчено 223 випадки МВПР з пороками розвитку опорно-двигальної системи (ОДС), 119 випадків – з пороками розвитку ЦНС, 202 випадків – з ВПС.

Виявлено, що перше місце в структурі МВПР у виживших дітей займає ВПС, друге – аномалії зовнішніх статевих органів (ВПО). В структурі летальних випадків МВПР переважають ВПС, ВПР ЖКТ і ВПР ЦНС. Перше рейтингове місце в структурі життєвих МВПР займає ВПР КМС, друге – ВПР ЦНС, третє – ВПР МВС. Соответствующие показатели в структурі летальних МВПР наступні: перше – ВПР КМС, друге – ВПР ЦНС, третє – ВПР ЖКТ.

Аналіз синтропії МВПР з включенням ВПР ЦНС, показав, що перше місце серед життєвих випадків займає ВПР КМС, друге – ВПС, третє – ВПР ВПО. Соответствующие показатели в структурі летальних МВПР були наступними: перше – ВПР КМС, друге – ВПС, третє – ВПР МВС.

Виходячи з вищезазначеного можна зробити наступні висновки: при вивченні частоти МВПР найбільш часто зустрічаються сублетальні пороки. Достовірною перевагою серед дітей є свідчення про наявність у групі неклассифицированных МВПР синдромів з Х-сцепленим рецесивним типом успадкування. «Сторожеві» пороки (атрезія ануса, расщелина губи/неба, вроджена пупочна грижа, косопальність) згідно даних аналізу асоціацій і індексу синтропії можна використовувати як маркери ВПС, ВПР МВС і ВПР ЖКТ.

Виявлено зростання кількості МВПР серед плодів і мертворождалих. МВПР займають друге рейтингове місце серед плодів і становлять близько 16% всіх ВПР. Показатели частоти МВПР серед новонароджених носили хвилюватий характер, відповідали даним Євросоюзу і мали тенденцію до зростання. В структурі ВПР серед новонароджених вони займають 3-7 рейтингові місця і зростають в три рази за досліджуваний період.

Левіцька С.А.

НЕОБХІДНІСТЬ ПЕРЕГЛЯДУ ПОКАЗІВ ЩОДО ТОНЗИЛЕКТОМІЇ В ПЕДІАТРИЧНІЙ ПРАКТИЦІ

*Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
Буковинський державний медичний університет*

Тонзилектомія – одне з найбільш частих хірургічних втручань в дитячій отоларингології. Згідно протоколу лікування дітей, хворих на хронічний тонзиліт (Наказ МОЗ України №181 від 21.04.2005 року), показаними до проведення тонзилектомії є хронічний декомпенсований тонзиліт, хронічний субкомпенсований тонзиліт при неефективності консервативного лікування, а також видалення мигдаликів як можливого вогнища інфекції. При цьому відсутність чітко визначеного діагностичного алгоритму із стандартизованою оцінкою клінічних, анамнестичних, лабораторних, інструментальних та ін. критеріїв залишає питання доцільності проведення тонзилектомії в багатьох випадках неоднозначним. Не визначений діагностичний пошук, за результатами якого можна було б свідчити про високий ризик розвитку метатонзиллярних ускладнень. Саме визначення понять «метатонзиллярні захворювання» і «часті ангіни» потребують перегляду і деталізації з позицій доказової медицини.

Цікавим в цьому плані є науково-практичний досвід закордонних колег-отоларингологів. 75% тонзилектомій в Німеччині виконуються через рецидиви гнійних ангін (Wolfensberger M., Mund M.T., 2004). При цьому покази до проведення операції ангін зазнали змін протягом останніх років. Так, якщо в 1999 році аргументом на користь тонзилектомії було 5 і більше рецидивів згідно розробки SIGN (Scottish Intercollegiate Guideline Network), то ж організація в 2010 році рекомендує видалити мигдалики у випадках 7 і більше епізодів ангін за рік, 5 і більше протягом останніх 2 років, 3 і більше протягом останніх 3 років (Baugh RF, Archer SM, Mitchell RB. et al., 2011). Такі ж рекомендації наведені в національних керівництвах США (AAOHN - American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery) та Італії (PNLG - Programma Nazionale Linee Guida).

Наявність у пацієнта паратонзиллярного абсцесу свідчить про декомпенсацію хронічного тонзиліту і змушує отоларинголога наполягати на проведенні тонзилектомії. Проте, аналіз спостереження за пацієнтами з паратонзиллярним абсцесом, проведений в Великобританії (Raut V.V., Yung M.W., 2010) і Німеччині (Wolfensberger M., Mund M.T., 2004), не дозволив виявити асоціацію між невиконанням тонзилектомії та рецидивами абсцесів. Останні відмічені тільки у хворих із частими ангінами в анамнезі та іншими ознаками хронічного тонзиліту. При відсутності ознак хронічного тонзиліту у випадках паратонзиллярного абсцесу, що виник вперше, отоларингологи Британії рекомендують дотримуватися тактики динамічного спостереження за хворими, оскільки у більшості пацієнтів при огляді протягом 8 років рецидивів абсцесу не відбувалося.

Оптимізація діагностичного пошуку та лікувальної тактики дітей із хронічним тонзилітом дозволить покращити ефективність лікування та реабілітації хворих, дозволить запобігти проведенню необґрунтованих хірургічних втручань.



Мазур О.О., Яковець К.І., Калущий І.В., Плаксивий О.Г. ВИДОВИЙ СКЛАД ТА ПОПУЛЯЦІЙНИЙ РІВЕНЬ МІКРОБІОТИ ПОРОЖНИНИ ТОВСТОЇ КИШКИ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГНІЙНИЙ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНИЙ СИНУЇТ

*Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
Буковинський державний медичний університет*

Досліджуваний контингент склали 81 хворий на хронічний гнійний верхньощелепний синусит (ХГВС) в стадії загострення віком від 15 до 68 років без супутньої патології. Клінічно загострення ХГВС проявлялось типовими місцевими та загальними симптомами у всіх хворих. В постановці діагнозу враховували дані рентгенологічного дослідження, але основним критерієм для встановлення діагнозу була діагностично-лікувальна пункція верхньощелепної пазухи, проведена 81 хворому. При цьому оцінювали об'єм пазухи, який був зменшений у всіх обстежуваних та характер патологічного вмісту у промивній рідині. При поступленні в стаціонар у хворих на ХГВС в стадії загострення проводився збір гнійного ексудату із верхньощелепних пазух, який піддавався мікробіологічному дослідженню: здійснювалося виділення та ідентифікація мікроорганізмів, що персистували в ексудаті. В кожному патологічному матеріалі виявляли видовий склад та популяційний рівень життєздатних (колонієутворюючих) мікроорганізмів в 1 мл ексудату.

Результати виявлення видового складу мікрофлори ексудату з верхньощелепних пазух показали, що провідними мікроорганізмами, що виділяються із ексудату у хворих на ХГВС є *Str. pneumoniae*, *haemophilus influenzae*, *moraxella catarrhalis*, *St. aureus*, *pseudomonas aeruginosa* та *S. pyogenes*, а також встановлено, що у частини хворих захворювання викликають асоціації умовно патогенних мікроорганізмів.

Враховуючи той факт, що значна кількість запальних процесів перебігає на фоні зниженої резистентності організму і дисбіотичних змін кишківника всім хворим з загостренням ХГВС проводили мікробіологічне дослідження порожнинного вмісту товстої кишки шляхом визначення видового складу та популяційного рівня автохтонних та алохтонних представників мікрофлори фекалій з наступним встановленням ступеня дисбіотичних змін.

Результати мікробіологічного дослідження демонструють характерні зміни у видовому складі анаеробної та аеробної автохтонної, факультативної й алохтонної мікрофлори вмісту порожнини товстої кишки, значно відрізняючись від показників видового складу мікрофлори порожнини товстої кишки у межах норми.

У хворих на ХГВС основну частину мікрофлори порожнини товстої кишки представляють бактерії, лактобактерії, непатогенні кишкові палички, протеї. Однак, частота висівання та індекс постійності таких облигатних мікроорганізмів, як біфідобактерії та ентерококи, є значно нижчими, ніж у практично здорових осіб. Фізіологічно корисні біфідобактерії повністю елімінують з порожнини товстої кишки у 12,7% пацієнтів з синуситом. На цьому тлі збільшується відсоток хворих, у яких висівалися факультативні умовно-патогенні анаеробні (пептокок, клостридії) та аеробні (стафілококи) бактерії. Цей факт обумовив необхідність визначення популяційного рівня усіх життєздатних мікроорганізмів, що висівалися з порожнинного вмісту товстої кишки хворих на ХГВС. Характерним для мікробіоценозу порожнини товстої кишки пацієнтів з ХГВС є виражений дефіцит автохтонних облигатних фізіологічно корисних біфідобактерій та лактобактерій. Так, популяційний рівень біфідобактерій знижується на 51,04%, лактобактерій – на 23,46%. Разом з тим, кількість анаеробних грамнегативних бактерій та аеробних непатогенних кишкових паличок достовірно збільшується у вмісті порожнини товстої кишки (на 17,59% та 21,49% відповідно). Паралельно із зниженням біфідобактерій та лактобактерій у порожнини товстої кишки обстежених хворих зростає популяційний рівень факультативних умовно патогенних анаеробних та аеробних мікроорганізмів – клостридій, пептококу, протеїв, стафілококів.

Отримані результати дозволяють стверджувати, що при ХГВС у всіх хворих формується кишковий дисбактеріоз або дисбіоз, основним чином II ступеню, за рахунок елімінації та вираженого дефіциту автохтонних життєво корисних бактерій, що знижує імунний статус хворих, впливаючи на вираженість клінічних проявів основного захворювання, зокрема ХГВС, ускладнюючи його перебіг. Отримані результати будуть враховані при розробці лікувальної тактики у комплексній терапії хворих на ХГВС з системним використанням пробіотиків (Біфіформ, Лактовіт, Лінекс, Симбітер).

Мельничук Л.В.

РЕЗУЛЬТАТИ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОБИ РУФ'Є ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ОГЛЯДІВ ШКОЛЯРІВ МІСТА ЧЕРНІВЦІВ

*Кафедра сімейної медицини
Буковинський державний медичний університет*

Серцево-судинні захворювання дорослого населення часто є продовженням тих процесів, які починають формуватися ще в дитячому віці. Під час шкільного навчання навіть мінімальний за силою, але тривалий вплив шкідливого фактору, може перевищити адаптаційні можливості дитини та привести до потенціювання процесів дезадаптації, що в свою чергу викликає порушення соматичного, психічного, фізичного та репродуктивного здоров'я. Після трагічних випадків, коли на уроках фізкультури померли школярі, МОЗ України запровадило медико-педагогічний контроль за проведенням уроків фізкультури в школах. Толерантність серцево-судинної системи дітей до фізичних навантажень вже визначається не тільки в спортивних, але й в звичайних школах з визначенням індексу Руф'є.



Одним з основних завдань у загальноосвітньому навчальному закладі є зміцнення здоров'я учнів, виховання у дітей культури здоров'я, особистісних якостей, які сприяють його збереженню та зміцненню, формування засад здорового способу життя.

Аналіз динаміки показників за 2008-2013 роки свідчить, що кількість дітей у основній групі занять фізичною культурою після запровадження проби Руф'є зменшилась з 81,4% до 30,6%, а в підготовчій та спеціальній групах зросла з 11,1% до 43,3% та з 6,7% до 25,8% відповідно. І з кожним роком кількість школярів, які допускаються до занять фізичною культурою в основній групі зменшується. Звертає на себе увагу, що в підготовчу групу окрім дітей, які знаходились в періоді реабілітації (37,7%), потрапили діти практично здорові – 11,3%, які при огляді не мали ознак захворювання, але мали знижені показники толерантності до фізичних навантажень за результатами проби Руф'є.

Проведено порівняння показника індексу Руф'є (IP) в різних групах дітей за окремими факторами. В групі дітей з хронічними захворюваннями бронхолегеневої системи показник IP був вірогідно вищий і склав $8,24 \pm 2,5$ проти $6,75 \pm 2,7$ у здорових дітей, що свідчить про зниження функціонально-резервних можливостей системи кровообігу дітей з хронічною бронхолегеневою патологією. У дітей із обтяженим сімейним анамнезом по захворюванням системи кровообігу показник IP був вищий ($10,75 \pm 1,05$), ніж в групі дітей без ознак захворювань в сім'ї ($7,81 \pm 2,4$, $p < 0,05$). Паління дітей призводить до зниження адаптаційно-резервних можливостей серцево-судинної системи дітей і супроводжується зростанням IP – $9,15 \pm 2,38$ проти $7,92 \pm 2,47$ у школярів, які не палять. Особливий негативний вплив має вживання алкогольних та енергетичних напоїв на показник IP, що проявляється вірогідною різницею $10,07 \pm 2,38$ проти $3,67 \pm 1,05$ ($p < 0,05$).

Позитивно впливає на функціональний стан серцево-судинної системи заняття ранковою гімнастикою. Так, в групі дітей, які регулярно проводять комплекс ранкової гімнастики IP був вірогідно нижчий, ніж у дітей, які не роблять ранкової гімнастики ($3,57 \pm 2,5$ проти $10,07 \pm 2,3$, $p < 0,05$).

При зниженні показника гемоглобіну зростає кількість дітей з низькими показниками функціонально-резервних можливостей серцево-судинної системи дитини. Таким чином, анемічний синдром є фактором ризику зниження функціонально-резервних можливостей серцево-судинної системи школярів.

За результатами проведеного профілактичного огляду школярів у 2013 році в 27 дітей було діагностовано зміни на ЕКГ у вигляді порушень ритму, порушень провідності (WPW-синдром). У 13 дітей виявили структурні зміни в серці (пролапс мітрального клапану, додаткові хорди). Під час профілактичних оглядів у 35 школярів виявлено патологію щитоподібної залози.

Таким чином, індекс Руф'є є інформативним для визначення адекватності фізичних навантажень на організм дитини. Результати досліджень є невтішними та свідчать про низький рівень фізичної підготовленості й адаптаційних можливостей дітей шкільного віку. Факторами ризику зниження адаптаційно-резервних можливостей системи кровообігу під час фізичних навантажень дітей є комплекс медичних чинників – обтяжений сімейний анамнез, бронхолегеневі захворювання, анемії. Серед мікросоціальних факторів вагомими є паління, високі учбові навантаження, незбалансоване харчування, гіподинамія.

Нечитайло Д.Ю., Міхєєва Т.М.

МЕТОДОЛОГІЯ ПРОВЕДЕННЯ ДОБОВОГО МОНІТОРИНГУ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ПІД ЧАС ДРУГОГО ЕТАПУ СКРИНІНГОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

*Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
Буковинський державний медичний університет*

За даними академіка В.Г. Майданника кількість дітей з передгіпертензією та гіпертензією з кожним роком невпинно зростає. При несвоєчасному виявленні артеріальної гіпертензії у дітей даний процес затягується і призводить до хронізації хвороби у старшому віці. Тому дуже важливим є виявлення артеріальної гіпертонії на стадії передгіпертензії для того, щоб провести своєчасну корекцію і не допустити розвитку гіпертонічної хвороби. Нажаль не всі діти, які мають подібну проблему потрапляють у поле зору дільничних педіатрів. Однією з можливостей виявлення артеріальної гіпертонії у дітей є проведення масового скринінгового дослідження артеріального тиску у дитячих навчальних закладах. Під час першого етапу скринінгового дослідження проведено відбір дітей у яких відмічалось підвищення вікових показників артеріального тиску вище 95 перцентилі. У подальшому ці діти були направлені на 2-й етап скринінгового дослідження, який включає в себе добовий моніторинг артеріального тиску.

Мета дослідження – проведення добового моніторингу артеріального тиску у школярів під час другого етапу скринінгового дослідження серцево-судинної системи.

Було обстежено 60 дітей шкільного віку. Умовно всіх школярів розділили на 2 групи: 1-шу групу склали діти з наявною хронічною гастродуоденальною патологією, які лікувались у гастроентерологічному відділенні КМУ МДКЛ м. Чернівці (30 дітей); 2-гу групу – здорові діти (30 дітей).

Методика добового моніторингу артеріального тиску полягає в тому, що спочатку з дитиною проводиться роз'яснювальна бесіда. Лікар спокійно пояснює дитині суть методу та його особливості. У подальшому дослідник підбирає розмір манжети відповідно віку дитини. Манжета накладається на ліве плече на 1 см вище ліктьового згину. Сам апарат в спеціальному чохлі фіксується 2 ремінцями і підганяється по розмірам навколо поясу так, щоб він дитині не заважав. З моменту включення апарату він залишається на пацієнті впродовж доби. Кратність вимірювань артеріального тиску становить: кожні 30 хвилин в денний час та кожні 2 години в нічний час. Після закінчення добового моніторингу апарат знімається, дані



синхронізуються з комп'ютером для подальшого аналізу. Ця методика дає можливість спостерігати за добовими коливаннями артеріального тиску, виявити співвідношення артеріального тиску у денний та нічний час, а також набагато достовірніше виявити передгіпертензію чи гіпертензію. Крім того великою перевагою цієї методики є те, що вона фактично усуває псевдо позитивний результат, тобто коли у дитини спостерігаються підвищені показники артеріального тиску при одноразовому вимірюванні, як наслідок на стресову ситуацію під час першого візиту в лікаря.

При обстеженні 1-ї групи дітей передгіпертензію було виявлено у 11 дітей, гіпертензію - у 3 дітей; при обстеженні дітей 2-ї групи передгіпертензію виявлено у 7 дітей, гіпертензію - у 2 дітей.

Проведення добового моніторингу артеріального тиску під час скринінгового дослідження дає можливість остаточно виявити дітей з передгіпертензією та гіпертензією і сформувати групу ризику по розвитку в майбутньому гіпертонічної хвороби.

Ортеменка Є.П., Руснак Т.І.

СИРІТСТВО НА БУКОВИНІ: АНАЛІЗ П'ЯТИРІЧНОЇ ДИНАМІКИ РУХУ КОНТИНГЕНТУ ЧЕРНІВЕЦЬКОГО ОБЛАСНОГО СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО БУДИНКУ ДИТИНИ

*Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Сирітство залишається актуальною медико-соціальною та психолого-педагогічною проблемою у всьому світі, а чисельність дітей, які залишились без піклування батьків та знайшли прийомну сім'ю, є індикатором економічної стабільності держави і соціальної свідомості та лояльності суспільства до сиріт та їх проблем. У 2011 році частка дітей, що залишились без батьківського піклування (від загального населення), становила в Росії 0,46% (654300 при чисельності населення 142,9 млн.) та лише 0,13% у США (408000 дітей з 308,7 млн. населення). В Україні загальна кількість дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, поступово зменшується останніми роками (від 103542 у 2008 році до 92865 дітей у 2012 році). Проте, зважаючи на одночасне поступове зменшення дитячого населення за звітний період в нашій державі, таке благополуччя виявляється удаванним, а відсоток сиріт залишається стабільним останніми роками в межах 1,2% (1,24 в 2008 році відносно 1,16% - в 2012 році). При цьому, у східних регіонах частка сиріт становить 1,8-2,2% від загальної кількості дітей, проте в західних – лише 0,5%. Несприятливою особливо є статистика в Дніпропетровській та Донецькій областях, а найгіршою - в Миколаївській області (2,2%, що становило 4,5 тисячі дітей). Незважаючи на те, що західні області (Тернопільська, Чернівецька та Львівська) статистично визначалися як ті, в яких «практично немає дітей-сиріт», за сухими «благополучними» цифрами приховуються долі сотень дітей. Так, у 2010 році дитяче населення віком 0-17 років у Чернівецькій області становило 187560 дітей, з яких «всього 0,5%» - це діти-сироти та діти, позбавлені батьківської опіки, проте в абсолютних цифрах - це 937 дітей.

Метою дослідження було проаналізувати динаміку руху контингенту обласного спеціалізованого будинку дитини (ОСБД) м. Чернівці за п'ять років.

На підставі річних звітів будинку дитини (форма № 25) проведений аналіз руху контингенту ОСБД м. Чернівці за п'ятирічний період (2008-2012 рр.). У процесі роботи використовувалися також демографічні показники України за даними Державної служби статистики України та показники діяльності педіатричної служби Чернівецької області. Одержані результати дослідження аналізувалися за допомогою комп'ютерних програм «Statistica 5 StatSoft Inc.» та «Excel XP» для Windows на персональному комп'ютері з використанням параметричних і непараметричних методів обчислення.

Аналіз отриманих даних показує невпинне скорочення кількості вихованців ОСБД протягом останніх п'яти років, а саме зменшення у 2,5 рази з 2008 року (65 дітей) до 2012 року (26 дітей). З одного боку, можливо, це пов'язане зі зменшенням чисельності дитячого населення (з 192216 дітей у 2008 році до 184900 осіб в 2012 році) та народжуваності (з 12,28% у 2008 році до 12,05% у 2012 році) у Чернівецькій області. Водночас, дворазове збільшення суми виплати при народженні дітей у 2008 році (12240 гривень при народженні першої дитини) порівняно з 2012 роком (22582 гривень), асоціювало зі зменшенням кількості дітей в Чернівецькому ОСБД з 65 осіб у 2008 році до 26 вихованців у 2012 році. Зареєстрований нами вірогідний зворотній кореляційний зв'язок розміру соціальної виплати на третю та наступну дитину в Україні та кількості дітей в Чернівецькому ОСБД ($r = -0,9$, $P < 0,05$) непрямо підтверджував думку щодо позитивного впливу фінансової державної допомоги батькам при народженні дітей на зменшення кількості соціальних сиріт в Україні.

Аналіз динаміки контингенту будинку дитини за звітний (2008-2012 рр.) період вказує на те, що зменшення кількості дітей в ОСБД м. Чернівці відбувається не за рахунок зменшення осіб, які поступили у заклад, а переважно завдяки збільшенню кількості вихованців, які вибули з сиротинця. Так, за звітний період, в ОСБД м. Чернівці поступили, в середньому від 27 до 43 дітей, а вибули з закладу – від 37 до 51 дошкільнят. Водночас за звітний період спостерігається чітка тенденція до прийому в сиротинець більшості (54,6%-62,8%) дітей у віковий період від 0 до 12 місяців, коли виплачується лівова частка соціальних субсидій, що, напевне, свідчить не тільки про економічну складову відмови батьків від піклування про дітей. Про те, що державна субсидія при народженні дитини в Україні не вирішує усіх соціальних та економічних проблем родини свідчить і той факт, що, незважаючи на значне підвищення суми виплат в останні звітні (2011-2012) роки, саме в ці періоди значно зросла частка вихованців ОСБД, у яких є батьки, але вони оформили власних дітей на тимчасове утримання в державному закладі внаслідок певних сімейних обставин (переважно через скрутне становище піклувальників). Так, в ОСБД м. Чернівці відсоток дітей – соціальних сиріт за живих та



непозбавлених батьківських прав батьків, становив 45,2% у 2011 році та 50% - у 2012 році порівняно з: 23,1% у 2008 році ($P<0,05\%$), 26,3% у 2009 році ($P<0,05\%$) та 20,4% у 2010 році ($P<0,05\%$).

Аналіз наведених вище даних показує скорочення кількості вихованців ОСБД м. Чернівці у 2,5 рази протягом останніх п'яти років, а саме зменшення з 65 дітей в 2008 році до 26 вихованців в 2012 році, що асоціювало з зростанням більше ніж у два рази суми виплат при народженні дітей протягом звітного періоду. Водночас, зменшення кількості дітей в ОСБД м. Чернівці відбувалося переважно за рахунок збільшення частки вибувливших вихованців, а кількість поступивших дітей залишається досить стабільною (27-43 дітей) протягом останніх років. Незважаючи на щорічне збільшення розмірів фінансової допомоги держави при народженні дітей, основна частина з якої виплачується на першому році життя дитини, за звітний період спостерігається чітка тенденція до прийому більшості (54,6%-62,8%) дітей в сиротинець саме у віковий період від 0 до 12 місяців. В останні роки вдвічі збільшився відсоток дітей - соціальних сиріт за живих та непозбавлених батьківських прав батьків: з 23,1% ($P<0,05\%$) в 2008 р. до 45,2% в 2011 р. та 50% ($P<0,05\%$) - в 2012 р.

Остапчук В.Г., Сорокман Т.В.

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ ШЛУНКА ТА ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ

*Кафедра педіатрії та медичної генетики
Буковинський державний медичний університет*

Виразкова хвороба (ВХ) – найбільш серйозна патологія гастроудоденальної ділянки в дітей, що поєднує в собі найвищий прояв хронічного запального процесу з деструкцією слизової оболонки (СО) шлунка та/або дванадцятипалої кишки (ДПК). У зв'язку з цим захворювання слід розглядати як тяжкий патологічний процес всього організму, що порушує його гомеостаз, а не як локальне ураження гастроудоденальної ділянки. Багаторічні спостереження за дітьми, хворими на ВХ, свідчать про особливості виразкоутворення в дитячому віці. Незважаючи на безліч теорій та концепцій, що пояснюють механізм виникнення і розвитку ВХ та безпосереднього вогнища деструкції СО, жодна з них у повній мірі не пояснює цей складний процес.

Метою роботи було вивчення спектру клінічно-ендоскопічних проявів ВХ у дітей різних вікових груп та залежно від наявності гелікобактерної інфекції.

Обстежено 90 дітей, хворих на ВХ віком 7-18 років, які знаходились на стаціонарному лікуванні в гастроентерологічних відділеннях МДКЛ та ОДКЛ м. Чернівці. Залежно від віку діти розподілені на групи: 7-11 років (16 осіб) та 12-18 років (74 осіб). Верифікацію діагнозу проводили відповідно до протоколів МОЗ України зі спеціальності «Дитяча гастроентерологія». Статистична обробка отриманих даних проводилася за допомогою пакету комп'ютерних програм «Statistica 6.0».

При аналізі отриманих даних відмічено, що середній вік виникнення захворювання становив $(13,5\pm 2,1)$ років. Причому ВХ ДПК виникала в більш ранньому віці, ніж ВХ шлунка (середній вік виникнення – $(12,3\pm 2,3)$ та $(14,7\pm 1,8)$ років відповідно). Аналіз вікової структури виникнення захворювання встановив зростання кількості хворих на ВХ із віком. Так, вірогідно частіше захворювання діагностували в дітей у віковій підгрупі 12-18 років ($p<0,01$). Така ж тенденція спостерігалася і у дітей із гелікобактер-асоційованою ВХ ($p<0,01$). Варто зазначити, що в дітей із сімей, в яких діагностовано гелікобактер-асоційовані захворювання, ВХ виникала в більш ранньому віці щодо пацієнтів із гелікобактер-негативних сімей ($(11,1\pm 0,9)$ та $(13,8\pm 0,3)$ років відповідно, $r=0,58$, $p<0,05$). Аналіз частоти виявлення основних клінічних синдромів захворювання залежно від віку та наявності гелікобактерної інфекції не виявив вірогідної різниці в їх розподілі: в осіб обох вікових груп та незалежно від наявності *H. pylori* на першому місці за частотою ознак був больовий синдром, на другому – диспепсичний, на третьому – астеновегетативний ($p>0,05$). Однак встановлено певні вікові особливості клінічно-ендоскопічних проявів захворювання. Так, у дітей обох груп переважає гелікобактер-асоційована ВХ з домінуючою локалізацією виразки в ДПК. Перебіг ВХ вирізняється залежно від віку: у дітей 7-11 років біль помірної інтенсивності, нетривалий, локалізується у навколопупковій ділянці, виникає після прийому їжі та зникає самостійно, переважають дискінетичний варіант диспепсії, астеничний синдром, поодинокі виразки, поверхневий гастроудоденіт, I-II ступінь активності запалення, помірна гіперацидність; у дітей 12-18 років біль інтенсивний, тривалий, локалізується в епігастрії та пілорудоденальній ділянці, виникає натще, зникає після прийому їжі або антисекреторних засобів, переважають виразкоподібний варіант диспепсії, парасимпатикотонія, II-III ступінь активності запалення, нодулярний гастроудоденіт, виражена гіперацидність, у 5,0 % – ускладнення та у 7,1 % – безсимптомний перебіг. Вікових особливостей перебігу залежно від наявності *H. pylori* не виявлено.

Таким чином, проведені дослідження підтверджують дані щодо вікової гетерогенності виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки в дітей.

Перижняк А.І., Годованець О.С., Макарова О.В., Дроник Т.А.

МАРКЕРИ ГІПОКСИЧНОГО ПОШКОДЖЕННЯ ОРГАНІЗМУ НОВОНАРОДЖЕНИХ ПРИ ПЕРИНАТАЛЬНІЙ ПАТОЛОГІЇ

*Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
Буковинський державний медичний університет*

Одним з основних способів неспецифічного захисту життєздатності органів і тканин є активність антиоксидантних систем, що забезпечують стійкість живих клітин до вільнорадикального пошкодження. Будь -



які стресорні реакції організму супроводжуються станом окисного стресу, в тому числі при порушенні функціонального стану серцево-судинної системи на фоні перинатальної патології у новонароджених. Порушення в системі переокисного окислення ліпідів (ПОЛ) і антиоксидантної активності (АОА) є одним з механізмів формування антиоксидантної недостатності внаслідок надмірного посилення ПОЛ. У результаті активації ПОЛ та накопичення вільних радикалів відбувається порушення структурно-функціональної цілісності клітинних мембран, звільнення лізосомальних ферментів, що в кінцевому підсумку призводить до патологічних процесів у клітині і організмі в цілому. Баланс показників вільнорадикального окислення (ВРО) і антиоксидантної системи захисту (АОСЗ) є однією з ланок фізіологічної адаптації організму дитини при народженні.

Мета дослідження - проведення аналізу показників системи СРО і АОСЗ у новонароджених з проявами кардіоваскулярних порушень в умовах перинатальної патології. Для досягнення мети та завдань дослідження було сформовано 3 групи спостереження: ІА групу склали доношені новонароджені, загальний стан яких було визначено, як середньої тяжкості (54 дитини). ІВ групу склали новонароджені, у яких спостерігалися ознаки перинатальної патології важкого ступеня (47 дітей). Контрольну групу склали 55 новонароджених, що мали фізіологічний перебіг раннього неонатального періоду.

З метою вивчення показників про- та антиоксидантної системи визначено показники системи ВРО (рівень малонового альдегіду (МА) в еритроцитах, окислювальної модифікації білків (ОМБ) у плазмі крові і показників АОСЗ організму (активність глюкозо-6-фосфатдегідрогенази (Гл-6- ФДГ) , глутатіон-пероксидази (ГП) і глутатіон-редуктази (ГР) в еритроцитах, рівень церулоплазміну (ЦП), HS-груп, а також активність каталази (КТ), глутатіон-S-трансферази (GST), γ -глутамілтрансферази (ГГТ) в плазмі крові). Аналізи виконані за загальноприйнятими методиками на базі лабораторії кафедри медичної хімії Буковинського державного медичного університету.

Нами відмічені суттєві відхилення в системі антиоксидантного захисту у новонароджених, які мали відмінності відповідно ступеня тяжкості перинатальної патології. Середня тяжкість стану новонароджених супроводжувалася збільшенням рівня ЦП. Так, якщо у ІІ групі показник складав $259,2\pm 12,96$ мг/л, у дітей ІА групи – $434,5\pm 21,73$ мг/л, $p<0,05$. Також спостерігалось підвищення активності КТ та GST: в ІА групі – $29,8\pm 1,49$ мкмоль/хв/л та $16,4\pm 0,82$ мкмоль/хв/мг білку проти $12,8\pm 0,64$ та $5,4\pm 0,27$ мкмоль/хв/мг у дітей ІІ групи, $p<0,05$.

Рівень Гл-6- ФДГ у сироватці крові новонароджених ІА та ІВ груп був значно вищим, ніж у здорових новонароджених. Так, якщо контрольні показники складали $6,4\pm 0,32$ мкмоль/хв. Нв, при середньому стану новонароджених активність складала $11,8\pm 0,59$ мкмоль/хв. Нв, $p<0,05$. Також в ході дослідження було відзначено підвищення рівня ГП і ГР в еритроцитах при зниженні рівня HS-груп в плазмі крові $0,9\pm 0,05$ мкмоль/л в ІІ групі та $0,5\pm 0,03$ мкмоль/л ІА групи відповідно.

При патології важкого ступеня у дітей ІВ групи зазначалося: значне зменшення рівня ЦП - $163,8\pm 8,19$ мг/л, $p<0,05$, зниження активності GST в плазмі $10,5\pm 0,53$ мкмоль/хв/л ($p<0,05$), при зростанні порівняно з попередньою групою, активністю каталази $43,1\pm 2,16$ мкмоль/хв/л ($p<0,05$). Відмічено також зменшення активності Гл-6- ФДГ, ГП і ГР в еритроцитах новонароджених ІВ групи: $4,3\pm 0,22$ мкмоль/хв.Нв; $83,7\pm 4,14$ мкмоль/хв. Нв та $3,6\pm 0,18$ мкмоль/хв. Нв ($p<0,05$), при значному зниженні рівня HS-груп плазми $0,3\pm 0,02$ мкмоль/л.

Таким чином, за наявності кардіоваскулярних порушень у новонароджених в умовах перинатальної патології на тлі пологового оксидативного стресу виявлено дисбаланс показників вільнорадикального окислення та антиоксидантної системи захисту організму. Більш істотним дисбалансом у бік підвищення активності прооксидантної системи при недостатності ланок антиоксидантного захисту характеризуються випадки перинатальної патології важкого ступеня тяжкості. Своєчасна діагностика порушень ланок системи ВРО / АОСЗ сприятиме вдосконаленню методів прогнозування та діагностики важких форм дизадаптації новонароджених в ранньому неонатальному періоді.

Попелюк Н.О., Попелюк О.-М.В.*

ДІАГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ ХРОНІЧНОЇ ГАСТРОУДОДЕНАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ДІТЕЙ

*Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
Кафедра анатомії людини ім. М.Г.Туркевича*
Буковинський державний медичний університет*

За останні тридцять років спостерігається стрімке зростання гастроентерологічної патології у дітей. За даними Державного комітету статистики України серед дітей віком до 17 років зареєстровано 1 240 132 випадків захворювання органів травлення, що становить приблизно 148,95 %. За поширенням захворювання органів травлення займають друге місце після захворювань органів дихання.

В структурі гастроентерологічних захворювань у дітей переважають хвороби органів гастроудоденальної зони: частота хронічного гастриту і гастроудоденіту в цілому по країні становить 31,09 %. Враховуючи те, що хронічна гастроудоденальна патологія супроводжується низкою послідовних змін, які призводять до формування раку шлунка та кишечника, пацієнти потребують особливої уваги під час надання лікувально-профілактичної допомоги. Найбільш доведеним фактором розвитку запальних та деструктивних захворювань гастроудоденальної зони є специфічний інфекційний агент *Helicobacter pylori*. Інфікування зазвичай відбувається у дитячому віці, тому захворювання верхніх відділів травної системи у дітей переважно асоційовані з *Helicobacter pylori* (Hp). Актуальність цієї проблеми диктує необхідність своєчасної діагностики



захворювань верхніх відділів травної системи у дітей, впровадження інформативних методів верифікації гелікобактеріозу.

Мета роботи - оцінити інформативність інвазивних методів діагностики гелікобактеріозу для виділення контингентів дитячого населення з високим ризиком розвитку цієї патології та визначення оптимальних схем етіопатогенетичної терапії.

Для вирішення завдання проведено клінічне обстеження 36 хворих дітей віком від 6 до 17 років з хронічною гастродуоденальною патологією, обстежених за методом випадкової вибірки, які перебували на стаціонарному лікуванні у гастроентерологічному відділенні МДКЛ м. Чернівці. Переважна більшість хворих представлена школярами (98,7±1,4%), що можна пояснити сукупністю впливу аліментарних, мікросоціальних факторів у розвитку патології цієї групи, тривалістю захворювання, його хронізацією, а також несприятливим пропорційно віку імунологічним фоном, зумовленим пре- та пубертатною гормональною перебудовою організму. Всім пацієнтам виставлено діагноз неускладнена виразкова хвороба шлунка чи дванадцятипалої кишки.

Комплексне обстеження проводилося за уніфікованою схемою. Використані антропометричні, клінічні, лабораторні, інструментальні методи дослідження. Остаточний діагноз верифікувався на підставі даних фіброзофагогастродуоденоскопічного та морфологічного (за допомогою фіброгастродуоденоскопу "Pentax FG-24N", щиткова біопсія слизової оболонки шлунка та дванадцятипалої кишки з наступним приготуванням мазка-відбитка, бактеріоскопія) досліджень. Колонізацію Нр-подібних бактерій оцінювали за 6 бальною шкалою від 0 до 5 балів: 1 бал – 10 мікробних тіл і 2 бали – 20 (слабкий ступінь засівання), 3 бали – 30 і 4 бали – 40 (помірний ступінь), 5 балів – 50 (виражений).

Гелікобактерасоційовану патологію було виявлено у 75,6% випадків. При тяжких формах захворювання Нр виявлявся достовірно часто ($r = +0,70$; $p < 0,05$). Результати отриманих даних: ступінь засівання слизової оболонки Нр переважно оцінювався як слабкий (2 бали) і відмічався його ріст паралельно ступеню морфологічних змін до помірного (2-4 бали). Це дозволило хворим дітям отримати своєчасну адекватну противиразкову квадротерапію для ерадикації гелікобактеріозу. При контрольному обстеженні через три тижня було виявлено тільки слабкий ступінь засівання Нр у 21,3% пролікованих дітей.

Таким чином, морфологічне дослідження є обґрунтованим стандартом обстеження при хронічній гастродуоденальній патології у дітей. Рекомендується проводити повторне обстеження на Нр після проведеного лікування для виявлення його ефективності та оптимізації етіопатогенетичної терапії.

Ризничук М.О.

ЧИННИКИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ МУЛЬТИКІСТОЗУ В ДІТЕЙ

Кафедра педіатрії та медичної генетики

Буковинський державний медичний університет

Мультикістоз нирок (Multicystic dysplastic kidney disease, шифр по МКБ-10 Q61.4) є поширеною формою уродженої аномалії нирок і сечовивідних шляхів. Ця вада розвитку характеризується, в більшості випадків, однобічним ураженням нирки з утворенням кіст різних розмірів (від 5 до 50 мм), і повним заміщенням паренхіми фіброзної тканиною. Мультикістозна нирка трапляється у 1,1% хворих з аномаліями нирок і становить 20% серед хворих із кістозними аномаліями структури нирок. Чоловіки страждають частіше даної аномалією, ніж жінки, співвідношення приблизно - 3:1. Мультикістоз формується на 4-6 тижні вагітності внаслідок порушення ембріогенезу. В основі патогенезу даної аномалії лежить атрезія мисково-сечовідного співустя. Відбувається неповне злиття мезонефроса і метанефрогенної тканини. Метанефрогенна тканина, що розвивається, деякий час продукує сечу, яка не виводиться, а накопичується в каналцях, призводячи до їх перерозтягнення і поступовому перетворенню в кісти різних розмірів. Дана нирка стає функціонально неактивною. На відміну від ниркового полікістозу мультикістозна нирка не успадковується.

Метою нашої роботи було вивчення факторів ризику формування мультикістозу нирок у дітей Чернівецької області.

Дослідження частоти мультикістозу нирки проводилося в Чернівецькій області на базі медико-генетичного центру (МГЦ) обласного діагностичного центру (ЧОДЦ). Використаний ретроспективний метод дослідження за 2004-2008 рр. шляхом вивчення реєстраційних генетичних карт. Група формувалася на популяційній основі, оскільки обліку підлягали лише ті плоди, матері яких проживали в Чернівецькій області. Також використовувалися статистичні збірники (2004-2008 рр.).

За досліджуваній період в області пренатально виявлено 81 вагітну, плоди яких мали аномалії сечовидільної системи. Серед плодів із аномаліями нирок виявлено 25 (30,9%) з мультикістозом. За статтю плоди з даної аномалією розділилися нерівномірно. Переважна більшість з мультикістозом нирки були чоловічої статі - 16 плодів (64%). Отже чоловіча стать була чинником ризику розвитку мультикістозу ($OR = 1,3$, $95\% CI 0,5-3,5$). За локалізацією аномалії виявлено наступне: у 64% плодів траплявся лівобічний мультикістоз (16 плодів), у 32% - правобічний (8 плодів), у 4% (1 плід) виявлено двобічне ураження нирок. Після уточнення діагнозу плід з двобічним мультикістозом був елімінований. У хлопчиків частіше траплялася правобічна аномалія ($OR = 2,1$, $95\% CI 0,3-13,6$), у дівчаток - лівобічний мультикістоз ($OR = 2,7$, $95\% CI 0,4-17,4$).

Всі вагітні проживали на території Чернівецької області. Міські жителі склали 24% (6 жінок), жительки сільської місцевості - 76% (19 жінок). Проживання в сільській місцевості було одним з чинників ризику розвитку мультикістозу ($OR = 1,4$, $95\% CI 0,5-4,1$). Нами було також прийнято до уваги місцевість



проживання, та виявлено, що чинником ризику розвитку мультикістозу було проживання в передгірських районах ($OR = 1,02$, $95\% CI 0,3-3,2$). Найчастіше даний діагноз виставлявся вагітним у віковій категорії 20-34 років ($OR = 2,29$, $95\% CI 0,13-1,96$). При аналізі порядкового номера вагітності виявлено, що дана аномалія виявлялася найчастіше при другій вагітності ($OR = 2,2$, $95\% CI 0,7-7,4$). У 20% вагітних було виявлено маловоддя. При мультикістозі нирок у плода вагітність часто супроводжувалася загрозою викидня ($OR = 1,3$, $95\% CI 0,5-3,5$), і обвиттям пуповиною ший плода ($OR = 3,4$, $95\% CI 0,7-16,3$).

Таким чином, проведений аналіз дозволяє нам враховувати місцевість проживання дитини, стать та різні ускладнення вагітності, як відповідні чинники ризику розвитку мультикістозу.

Сажин С.І.

КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ СИМПТОМАТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ ФІЗИЧНОЇ НАПРУГИ В ПАЦІЄНТІВ З ПОВІЛЬНИМ ТИПОМ АЦЕТИЛЮВАННЯ

Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб

Буковинський державний медичний університет

Бронхіальна астма (БА) розглядається як мультифакторіальне захворювання, що має декілька варіантів або фенотипів. Кожен фенотип складається з сукупності клінічних характеристик та прогностичних чинників. Стандарти схеми симптоматичної та попереджувальної терапії є недостатньо ефективними для всіх фенотипів астми, тому на сьогоднішній день вектор лікування зміщується на індивідуалізований підхід з урахуванням типу, фенотипу та субфенотипу хвороби.

Метою роботи було обґрунтувати та оцінити ефективність швидкодопоміжної терапії нападів бронхіальної астми фізичної напруги в дітей за повільного ацетиляторного типу.

На базі пульмо-алергологічного відділення обласної дитячої клінічної лікарні (м. Чернівці) обстежено 58 дітей із повільним типом ацетилювання, хворих на БА. Залежно від наявності фенотипу астми фізичної напруги (АФН) сформовано дві групи спостереження. До першої (I) групи увійшло 25 пацієнтів з фенотипом АФН, другої (II) – 33 дитини, які не мали ознак гіперреактивності дихальних шляхів у відповідь на дозоване фізичне навантаження. За статтю, місцем проживання, віком та тривалістю хвороби групи вірогідно не відрізнялися. Тяжкість бронхообструктивного синдрому (БОС) при надходженні хворих до стаціонару під час загострення захворювання оцінювали за бальною шкалою. Зменшення проявів БОС відобразалося зниженням оцінки за бальною шкалою. Виразність БОС в нападному періоді бронхіальної астми у школярів з фенотипом АФН при госпіталізації була вірогідно вищою порівняно з II клінічною групою (13,4±0,9 та 10,3±0,8 бала, $p < 0,05$). Із другого по сьомий день перебування у стаціонарі у пацієнтів I клінічної групи зберігався більш виразний синдром бронхообструкції порівняно з школярами, які не мали ознак гіперреактивності дихальних шляхів у відповідь на дозоване фізичне навантаження, проте різниця не була вірогідною. Атрибутивний ризик госпіталізації з тяжчим БОС (вище 10 балів) під час нападу у дітей з фенотипом АФН відносно пацієнтів II клінічної групи становив 24,4%, ВР (1,5 при 95% ДІ 0,8-3,0) та СШ (2,8, 95% ДІ 0,9-8,9).

При аналізі актуальної терапії, встановлено, що під час нападу БА, β_2 -агоністи швидкої дії використовували в 96,0±3,9% та 93,9±4,2% у I та II клінічних групах відповідно ($P_0 > 0,05$). Системні глюкокортикостероїди (ГКС) застосовували в 80,0±8,0% у школярів із фенотипом АФН і 51,5±8,7% пацієнтів із відсутністю астми фізичної напруги ($P_0 < 0,05$). Інфузійну терапію глюкозо-сольовими розчинами отримували 52,0±9,9% та 42,4±8,6% школярів груп порівняння ($P_0 > 0,05$). Достатньо «агресивну» комбінацію симптоматичних лікарських засобів, яка включала швидкодіючі β_2 -адреноміметики та системні ГКС призначали частіше пацієнтам, хворим на АФН (64,0±9,6%) на відміну від дітей II клінічної групи (30,3±8,0%), $P_0 < 0,05$. Антибактеріальну терапію отримували 56,0±9,9% та 45,5±8,6% пацієнтів I та II клінічних груп, $P_0 > 0,05$; лікування препаратами муколітичної дії призначалося вірогідно частіше пацієнтам із фенотипом АФН (96,0±3,9% проти 75,8±7,4% пацієнтів групи порівняння, $P_0 < 0,05$). Антигістамінні препарати, навпаки, частіше використовували діти, хворі на БА з відсутністю бронхоспазму на фізичне навантаження (39,4±8,5% проти 16,0±7,3% школярів I клінічної групи, $P_0 < 0,05$).

Таким чином, пацієнти із повільним типом ацетилювання та фенотипом астми фізичної напруги під час загострення мали вірогідно виразніший бронхообструктивний синдром та, відповідно, отримували більш агресивну симптоматичну терапію (комбінацію швидкодіючих β_2 -адреноміметиків, системних ГКС) порівняно зі школярами, хворими на БА без явищ констрикції бронхів у відповідь на фізичне навантаження.

Сапунков О.Д.

ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ СЕРЕДЬОГО ВУХА У ПЛОДІВ ЛЮДИНИ 8 МІСЯЦІВ РОЗВИТКУ

Кафедра дитячої хірургії та отоларингології

Буковинський державний медичний університет

За останні 10 років в розвинутих країнах відсоток дітей народжених раніше терміну складає 5 – 12% всіх новонароджених. Незрілість їх органів і систем часто призводить до розвитку патологічних симптоматичних комплексів, в тому числі і з боку органа слуху, що може викликати необхідність хірургічного втручання. Все це вимагає точного знання вікових анатомо-топографічних особливостей будови середнього вуха.



Мета дослідження - вивчити топографо-анатомічні особливості середнього вуха у плодів 8-ми місяців внутрішньоутробного розвитку та обґрунтувати морфологічний взаємозв'язок формоутворювальних процесів його з прилеглими структурами.

Дослідження виконано на 8 плодах людини 271,0-310,0 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД). У ході дослідження використовували методи: тонкого препарування середнього вуха та прилеглих ділянок під контролем бінокулярної лупи; макро- та мікроскопії; морфометрії; макрофотографії цифровим фотоапаратом "OLIMPUS μ 1000 All-weather 10,0 MPix".

У плодів восьмого місяця внутрішньоутробного життя починають формуватися нижня та передня стінки барабанної порожнини. Їх товщина відповідно $0,63 \pm 0,03$ мм та $0,35 \pm 0,01$ мм. Вони розвиваються як відростки кам'янистої частини скроневої кістки. Нижня стінка обмежує яремну ямку, а передня являє собою стінку каналу зовнішньої сонної артерії. Формуванню цих стінок сприяє розвиток внутрішньої яремної вени та внутрішньої сонної артерії. В процесі розвитку нижньої та передньої стінок барабанної порожнини нижній край барабанного кільця починає відходити від мису, а верхній косо піднімається. Внаслідок цього барабанне кільце переходить з горизонтального положення в похиле. Товщина верхньої стінки барабанної порожнини становить $0,84 \pm 0,02$ мм. Канал лицевого нерва проходить над вікном присінка під кутом 31° і не має кісткової стінки. Його довжина складає $4,65 \pm 0,22$ мм, діаметр $0,96 \pm 0,03$ мм. Канал внутрішньої сонної артерії проходить під кутом 40° до основи черепа. Діаметр його збільшується, що призводить до початку утворення передньої стінки барабанної порожнини. Діаметр каналу внутрішньої сонної артерії складає $1,18 \pm 0,04$ мм. Ширина яремної ямки складає $6,25 \pm 0,27$ мм, а довжина її досягає $8,50 \pm 0,32$ мм.

Печера соскоподібного відростка лежить поверхнево під кортикальним шаром товщина якого складає $1,24 \pm 0,05$ мм. Передня стінка печери знаходиться на рівні заднього краю барабанного кільця, а нижня стінка знаходиться на рівні верхнього краю його. Верхня стінка печери відокремлює її від середньої черепної ямки, тонка. Її товщина складає $0,83 \pm 0,02$ мм. Печера має наступні розміри: довжину $6,34 \pm 0,25$ мм, висоту $4,08 \pm 0,19$ мм, ширину $4,75 \pm 0,21$ мм. Діаметр входу до печери, яка формується в цей період розвитку становить $2,05 \pm 0,08$ мм. Слухова труба пряма, широка, має циліндричну форму. Кістковий відділ і перешийок у неї відсутні. Барабанні отвори починають зміщуватися доверху внаслідок того, що відбувається процес росту передньої стінки барабанної порожнини нижче місця з'єднання її із слуховою трубою. Глоткові отвори слухових труб розташовані на рівні твердого піднебіння. Розміри барабанної порожнини наступні: довжина знизу $7,15 \pm 0,21$ мм, довжина на рівні мису $8,82 \pm 0,25$ мм, довжина зверху $6,55 \pm 0,20$ мм. Вертикальні розміри барабанної порожнини: спереду $7,80 \pm 0,23$ мм, навпроти мису $9,25 \pm 0,31$ мм, позаду $7,02 \pm 0,18$ мм. Ширина барабанної порожнини: в нижньопередній ділянці $2,08 \pm 0,10$ мм, в нижньозадній ділянці $4,28 \pm 0,15$ мм, в передньверхній ділянці $3,60 \pm 0,16$ мм, в верхньозадній ділянці $4,27 \pm 0,21$ мм. Вертикальний розмір вікна присінка $1,58 \pm 0,05$ мм, горизонтальний $2,52 \pm 0,11$ мм. Середній діаметр вікна завитки $1,64 \pm 0,08$ мм. Відстань між вікном завитки та вікном присінка $1,02 \pm 0,04$ мм. Вертикальний розмір мису на лабіринтній стінці $4,47 \pm 0,12$ мм. Довгий діаметр барабанного кільця з барабанною перетинкою $7,54 \pm 0,25$ мм, короткий діаметр $6,67 \pm 0,31$ мм.

Довжина слухової труби $14,52 \pm 0,31$ мм, діаметр її $1,32 \pm 0,04$ мм. Барабанні отвори слухової труби мають наступні розміри: горизонтальний $2,55 \pm 0,09$ мм, вертикальний $3,25 \pm 0,15$ мм. Передньозадній розмір глоткових отворів становить $2,04 \pm 0,07$ мм, вертикальний розмір $2,75 \pm 0,12$ мм. Відстань від хоан до передніх спайок губ отворів у плодів описаного віку становить $6,10 \pm 0,26$ мм. Відстань від середини глоткових отворів слухових труб до поверхні глоткового мигдалика та до задньої стінки носової частини глотки відповідно складає $1,87 \pm 0,07$ мм та $6,82 \pm 0,26$ мм. Задній кінець твердого піднебіння знаходиться на відстані $3,72 \pm 0,14$ мм від середини глоткових отворів.

Отже, у плодів даного віку починають формуватися нижня та передня стінки барабанної порожнини. Розташування печери соскоподібного відростка відрізняється від розташування її у новонароджених. Барабанні отвори починають зміщуватися доверху внаслідок росту передньої стінки барабанної порожнини нижче місця з'єднання її із слуховою трубою, а глоткові отвори знаходяться на рівні твердого піднебіння. Канал лицевого нерва не має кісткової стінки і розташування його відрізняється від розташування у новонароджених. Визначені особливості мають важливе значення при удосконаленні технологій і адекватності хірургічного лікування та маніпуляцій у передчасно народжених дітей.

Сокольник С.В., Сорокман Т.В.

ДИФЕРЕНЦІЙОВАНЕ ЛІКУВАННЯ ГЕЛІКОБАКТЕР-АСОЦІЙОВАНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ В ДІТЕЙ З УРАХУВАННЯМ ЕТІОПАТОГЕНЕТИЧНИХ ФАКТОРІВ

Кафедра педіатрії та медичної генетики

Буковинський державний медичний університет

Зростання резистентності препаратів, що входять до складу антигелікобактерної терапії, спонукає до розробки та пошуку нових підходів до лікування гелікобактер-асоційованих захворювань гастроудоденальної ділянки в дітей (ГАЗ ГДД), які враховують не лише наявність *Helicobacter pylori*, а й інші етіопатогенетичні фактори (особливості психоемоційного стану, імунної відповіді, рівноваги прооксидантно-антиоксидантної системи (АОЗ-ПОЛ)).



Мета роботи – розробити диференційований алгоритм індивідуалізованого лікування гелікобактер-асоційованих захворювань гастроудоденальної ділянки в дітей на основі вивчення основних етіопатогенетичних факторів.

Ретельне дослідження проведено в 140 дітей, хворих на гелікобактер-асоційований гастрит (22 особи), гастроудоденіт (63 особи) та виразкову хворобу (55 осіб). Всі дослідження проводили за загальноприйнятими методиками відповідно до протоколу лікування дітей із спеціальності «Дитяча гастроентерологія». Вміст інтерлейкінів-1 β (IL-1 β), -4 (IL-4), -8 (IL-8) та рецепторного антагоністу інтерлейкіна-1 (IL-1Ra) у сироватці крові дітей визначали шляхом імуноферментного аналізу до лікування, під час лікування та після проведеного лікування. Дослідження поліморфізму генів інтерлейкінів та генну структуру *H. pylori* визначали молекулярно-генетичним методом. Статистичну обробку даних проводили за допомогою пакета комп'ютерних програм «Statistica 6.0».

Проведені нами дослідження з оцінки клінічно-параклінічних особливостей перебігу ГАЗ ГДД дозволили розробити диференційований лікувальний алгоритм. Носіям алелей генів, що визначають підвищену секрецію про- та протизапальних інтерлейкінів, інфікованих високовірулентними штамами *H. pylori*, в яких виявляли порушення системи АОЗ-ПОЛ при найменш виражених патологічних змінах епітелію слизової оболонки та порушення в психоемоційній сфері рекомендовано в складі комплексної терапії призначення антиоксидантного засобу, що нормалізує також і психоемоційний стан пацієнта, зокрема адаптол, ефективність якого доведено в наших дослідженнях. Враховуючи високу вірулентність штамів гелікобактера хворим рекомендовано проведення антигелікобактерної терапії строком на 7 (I ступінь засівання) або 10 днів (II, III ступінь засівання). При інфікуванні низьковірулентними штамами гелікобактера в носіїв даних алелей генів інтерлейкінів рекомендовано призначення на базі препарату вісмуту, що володіє антигелікобактерними властивостями, антисекреторні засоби (H₂-блокатор рецепторів гістаміну та антацид), цитопротектор та антиоксидант (адаптол). Носіям низькопродукувальних алелей генів про- та протизапальних інтерлейкінів, що інфіковані низьковірулентними штамами гелікобактера, рекомендовано призначення в складі комплексної терапії антисекреторних засобів (H₂-блокатор рецепторів гістаміну та антацид), цитопротекторів, препарат вісмуту та засобів, що володіють седативною дією.

У дітей із низькопродукувальними алелями генів, що визначають нормальну продукцію про- та протизапальних інтерлейкінів, при інфікуванні високовірулентними штамами гелікобактера, виявляли найбільш виражені патологічні зміни, що пояснюється відсутністю адекватної імунної відповіді щодо високовірулентних штамів *H. pylori*. Згідно отриманих результатів стає очевидним необхідність обов'язкового призначення цим хворим антигелікобактерної терапії, яка б мала високий відсоток ерадикації (за результатами нашого дослідження – антисекреторний засіб (H₂-блокатор рецепторів гістаміну) / препарат вісмуту + ніфуразел + амоксицилін) у комплексі з імунокорегуючим засобом (поліоксидоній), який володіє ще й антиоксидантними та дезінтоксикаційними властивостями. Причому, враховуючи поширеність та високу активність запального процесу, рекомендовано проведення двох курсів імуномодуючої терапії. У носіїв алелей генів, що зумовлюють нормальний рівень прозапальних та підвищений рівень протизапальних інтерлейкінів, незалежно від токсигенності штамів гелікобактера, спостерігаються помірно виражені зміни слизової оболонки ДПК, що зумовлено підвищеним рівнем IL-1Ra, який є інгібітором продукції IL-1 β , що висуває на перший план у поглибленні запального процесу не лише імунологічні порушення, але й кислотно-пептичний фактор. У зв'язку з чим, даній категорії хворих, у першу чергу, рекомендовано в складі комплексної терапії призначення антисекреторного засобу (інгібітор протонної помпи (езомепразол), цитопротекторів та імуномодуляторів (поліоксидоній). При інфікуванні низьковірулентними штамами *H. pylori* рекомендовано призначення препарату вісмуту; високовірулентними штамами *H. pylori* – антигелікобактерної терапії (7 або 10 днів). Носіям алелей генів, що характерні для підвищеної секреції прозапальних та зниженої протизапальних інтерлейкінів, за умов інфікування високовірулентними штамами *H. pylori*, рекомендовано призначення базисної антигелікобактерної терапії впродовж 10 днів, антисекреторних засобів (H₂-блокатор рецепторів гістаміну та антацид), цитопротекторів та препаратів із седативною дією; за умов інфікування низьковірулентними штамами *H. pylori* комплексного лікування з використанням препарату вісмуту, антисекреторного засобу та антиоксиданту (адаптол).

Таким чином, підсумовуючи отримані дані, можна зазначити, що запропонований алгоритм диференційованого підходу до комплексного лікування гелікобактер-асоційованих захворювань гастроудоденальної ділянки в дітей з використанням імуномодулятора поліоксидонію та антиоксиданта адаптолу забезпечує більш високу ефективність ерадикаційної терапії, досягнення стійкої та тривалої ремісії захворювання, зменшує частоту несприятливого перебігу постерадикаційного періоду та розвитку рецидивів, що підтверджено результатами проведеного катamnестичного спостереження за хворими.

Сокольник С.О.

ЕКЗОГЕННІ ЧИННИКИ РИЗИКУ ШЛУНКОВО-КИШКОВИХ КРОВОТЕЧ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ВИРАЗКОВУ ХВОРОБУ

Кафедра дитячої хірургії та отоларингології

Буковинський державний медичний університет

Однозначно судити про причини виникнення шлунково-кишкових кровотеч (ШКК) при виразковій хворобі (ВХ) в дітей неможливо, оскільки багато численні твердження про розвиток захворювання та його



ускладнені протягом останніх століть часто з легкістю змінювалися на протилежні, що підтверджено кількістю теорій виразкоутворення. Однак, безперечним залишається факт поліетіологічності ВХ, фактори розвитку якої та її ускладнені можна розділити на ті, що сприяють розвитку та на ті, що реалізують виникнення.

Мета роботи – виявити та визначити ступінь впливу екзогенних чинників на розвиток шлунково-кишкових кровотеч виразкового генезу в дітей.

Повне ретельне клініко-параклінічне дослідження проведено у 46 дітей із ШКК різного ступеню при ВХ. Шляхом анкетування хворих отримано характерологічні особливості їх розвитку, їх оточення, що дозволило визначити несприятливі сімейно-побутові та соціально-психологічні фактори. Результати дослідження статистично оброблені за допомогою пакетів комп'ютерних програм «STATISTICA V.6.0».

Вивчення характеру харчування дітей із ШКК виразкового генезу констатувало у переважній більшості систематичне порушення стереотипу харчування (84,8%, $p < 0,05$). Так, з них нерегулярне харчування відмічали 92,3% пацієнтів із ШКК ($p < 0,01$), відсутність стабільного харчового ритму з раціональним розподілом добового калоражу – 87,1% ($p < 0,01$), порушення умов прийому їжі (вживання їжі поспішки, неповне пережовування їжі) – 66,7% хворих ($p < 0,05$), огріхи в кулінарній обробці їжі та зловживання харчовими стимуляторами шлункової секреції – 61,5% хворих ($p < 0,05$). Крім того, лише у 23,9% дітей із ШКК виразкового генезу мало місце природне вигодовування ($p < 0,05$). З 19,6% пацієнтів із ШКК, у яких встановлено позитивний алергологічний анамнез, 2/3 констатували вживання продуктів харчування, які є потенціальними алергенами (цитрусові, полуниця, шоколад тощо), що пошкоджуючи впливають на слизову оболонку шлунка та дванадцятипалої кишки. У харчовому раціоні хворих відмічалось зниження вживання овочів, фруктів, молочних продуктів, м'яса, риби при постійному надлишку макаронно-круп'яних виробів та солодоців, що призводило не лише до енергетично-вітамінної недостатності, але й до дефіциту білка тваринного походження. Отже, встановлено кореляційний зв'язок між аліментарним чинником та розвитком ШКК у дітей, хворих на ВХ ($r = 0,76$, $p < 0,01$).

З анамнезу встановлено, що майже половина дітей із ШКК (47,8 %) перенесли кишкові інфекції ($r = 0,54$, $p < 0,05$). Преморбідну патологію діагностовано у 76,1 % дітей ($r = 0,58$, $p < 0,05$). На наявність шкідливих звичок (куріння та вживання енергетичних напоїв) вказали 28,2 % дітей із ШКК ($r = 0,52$, $p < 0,05$), на часте вживання жарознижуючих та антибактеріальних засобів – 19,6 % ($r = 0,41$, $p < 0,05$).

Встановлено позитивний вірогідний прямий кореляційний зв'язок між соціально-психологічними факторами та розвитком ШКК при ВХ у дітей ($r = 0,69$, $p < 0,01$). Для хворих найбільш характерним був вплив ситуацій хронічної дії (конфлікти в родині та/або школі, жорстоке ставлення, незрозуміння, байдужість, шкідливі звички батьків, низьке матеріальне становище, відсутність оптимальних побутових умов, неможливість повноцінного раціонального харчування). Причому несприятливі сімейно-побутові фактори траплялися у 2,3 рази, а соціально-психологічні у 2,6 разів частіше в дітей із ШКК при ВХ, ніж у хворих на неускладнену ВХ.

Дослідження *Helicobacter pylori* дозволило встановити позитивний зв'язок між виникненням ШКК виразкового генезу та наявністю гелікобактерної інфекції ($r = 0,64$, $p < 0,01$).

Таким чином, проведені дослідження виділили провідні екзогенні чинники розвитку шлунково-кишкових кровотеч у дітей, хворих на виразкову хворобу та визначити силу їх впливу. Визначальними екзогенними чинниками є систематичне порушення стереотипу харчування, соціально-психологічний та сімейно-побутовий фактори, наявність шкідливих звичок, преморбідної патології та гелікобактерної інфекції.

Тарнавська С.І.

АНАМНЕСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФЕНОТИПУ РАНЬОГО ПОЧАТКУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ В ДІТЕЙ ЗАЛЕЖНО ВІД ТИПУ АЦЕТИЛЮВАННЯ

*Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
Буковинського державного медичного університету*

Останніми роками збільшилась кількість наукових досліджень, які стосуються виявлення можливих фенотипів та субфенотипів бронхіальної астми (БА), та, відповідно, більш індивідуалізованого підходу до діагностики, лікування та профілактики захворювання. Враховуючи гетерогенність механізмів розвитку бронхіальної астми в дітей, вважалося доцільним оцінити клініко-анамнестичні особливості перебігу БА у дітей за ранньої маніфестації хвороби з урахуванням індивідуальних генетичних особливостей організму та, зокрема, ацетиляторного фенотипу, з метою виявлення предикторних факторів реалізації захворювання та розробки диференційованих підходів до лікування даної патології.

З метою оптимізації комплексного лікування бронхіальної астми в дітей, доцільним виявлялось ретроспективне дослідження анамнестичних особливостей перебігу хвороби залежно від типу ацетилювання за наявності фенотипу раннього початку захворювання.

Для досягнення поставленої мети проведено комплексне клінічно-імунологічне обстеження I-II рівня 34 дітей, в яких відзначався ранній дебют бронхіальної астми. Вивчалися показники клітинного та гуморального імунітету: маркери киснезалежного метаболізму еозинофілів і нейтрофілів гранулоцитів крові за тестом із нітросинім тетразолієм (НСТ-тест), вміст у периферичній крові Т-лімфоцитів та їх субпопуляцій, а у сироватці крові - рівень імуноглобулінів класів А, М, G, E, інтерлейкіну-4. Окрім того, визначали генетичний маркер – тип ацетилювання за методом Пребстинг-Гаврилова в модифікації Тимофеевої, що характеризував особливості II фази системи біотрансформації ксенобіотиків.



Сформовано 2 клінічні групи: I група – 16 дітей з повільним типом ацетилювання (середній вік – $9,3 \pm 0,6$ роки, частка хлопчиків – 81,2%), II група – 18 пацієнтів зі швидким ацетиляторним фенотипом (середній вік – $11,1 \pm 0,4$ роки ($p > 0,05$); частка хлопчиків – 83,3% ($p > 0,05$)). За основними клінічними ознаками групи спостереження були зіставлюваними. З метою встановлення особливостей фенотипу раннього початку хвороби, нами проведено дослідження клініко-анамнестичних характеристик астми залежно від типу ацетилювання. Так, при вивченні впливу характеру вигодовування на першому році життя при ранній маніфестації клінічних проявів БА залежно від ацетиляторного статусу суттєвих відмінностей не відмічено. Зокрема у I клінічній групі на грудному вигодовуванні до 6 місяців знаходилися 53,3%, пацієнтів, а на штучному - 20% хворих. Серед школярів II клінічної групи на грудному та штучному вигодовуванні знаходилося відповідно 44,4% дітей ($P > 0,05$) та 16,7% пацієнтів ($P > 0,05$). Решта пацієнтів обох груп спостереження знаходились на змішаному вигодовуванні. Результати досліджень асоціації грудного вигодовування та розвитку бронхіальної астми наразі досить неоднозначні, оскільки з одного боку відомо про захисну роль материнського молока щодо раннього маніфестування БА, з іншого - провокувальну щодо її пізнього дебюту. Оцінка індивідуального алергологічного анамнезу у школярів із раннім дебютом БА залежно від типу ацетилювання показала, що у дітей обох клінічних груп порівняння ознаки atopічного дерматиту (37,5% та 44,4%; $p > 0,05$ випадків відповідно) та алергічного риніту (37,5% та 16,7%; $p > 0,05$ спостережень) реєструвалися майже з однаковою частотою.

Обтяжений спадковий алергоанамнез був у двох з трьох пацієнтів I групи та лише в половині хворих II групи. Найчастіше встановлено обтяжений по atopії анамнез за родоводом матері (37,5% та 38,9% ($p > 0,05$) хворих I та II групи), рідше – за родоводом батька (18,8% та 5,5% ($p > 0,05$) випадків відповідно). Лише у кожного десятого пацієнта обох клінічних груп – обтяжений анамнез по обох лініях.

Аналіз піку сезонності загострень хвороби та тригерних чинників дозволив встановити, що в 68,8% пацієнтів I групи та 33,3% ($p > 0,05$) спостережень II-ї клінічної групи загострення хвороби відзначали у холодний період року. Враховуючи численні відомості щодо пускової або протекторної ролі інфекційних чинників у розвитку бронхіальної астми, нами проаналізовано наявність вказівок в анамнезі на часті гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) у дітей груп спостереження. Так, 50% та 16,7% ($p > 0,05$) хворих із повільним та швидким типом ацетилювання відповідно вказували на часті ГРВІ в анамнезі. Ризик повторних ГРВІ в пацієнтів з ранньою маніфестацією астми та повільним ацетиляторним статусом порівняно до швидких ацетиляторів становив: відносний ризик - 2,0 [95%ДІ: 1,2-3,2] при співвідношенні шансів - 4,8 [95%ДІ: 2,5-9,4].

Таким чином, наявність повільного ацетиляторного статусу в пацієнтів з ранньою маніфестацією астми підвищувала шанси реєстрації повторних гострих респіраторних гострих вірусних інфекцій у 4,8 рази.

Фещук О.Є.

ВПЛИВ ДЕЛЕЦІЙНОГО ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНІВ *GSTT1*, *GSTM1* НА ГІПЕРСПРИЙНЯТЛИВІСТЬ БРОНХІВ У ШКОЛЯРІВ ПРИ НЕОЗИНОФІЛЬНОМУ ФЕНОТИПІ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ

*Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Гіперсприйнятливості бронхів (ГСБ) у хворих на бронхіальну астму (БА) є характерною особливістю захворювання, що визначає його тяжкість і частоту загострень. Вважається, що в основі цього феномену лежить хронічне запалення дихальних шляхів, яке часто має не еозинофільний характер, а також пошкодження бронхолегеневої системи ксенобіотиками, що призводить до тривалого бронхоспазму. Особливо актуальними є дослідження генів ферментів 2 фази детоксикації ксенобіотиків глутатіон-S-трансфераз (*GSTT1* і *GSTM1*), генетичний поліморфізм яких може проявитися як фактор схильності до хвороби, так і фактор, модифікуючий її клінічний фенотип. Дослідження взаємозв'язку поліморфізму генів *GSTT1* і *GSTM1* з характером реакції бронхів на сьогодні недостатньо вивчено, а питання взаємозв'язку ГСБ у дітей з не еозинофільним фенотипом БА та поліморфізму вказаних генів залишається відкритим.

Метою роботи було вивчення гіперсприйнятливості бронхів до прямих і непрямих бронхоконстрикторних стимулів у дітей з не еозинофільним фенотипом БА при делеційному поліморфізмі генів *GSTT1* і *GSTM1*.

З метою виявлення ГСБ в пульмо-алергологічному відділенні ОДКЛ м.Чернівці обстежено 33 пацієнта шкільного віку, хворих на БА з неозинофільним фенотипом, що діагностується при наявності в мокроті $< 3\%$ еозинофілів. Всім дітям в постприступному періоді проводили бронхопровокаційні тести з гістаміном та дозованим фізичним навантаженням. При підвищенні гіперчутливості бронхів (ГЧБ) до гістаміну відмічалось зниження провокаційної концентрації гістаміну (ПК20Г, мг/мл), а при підвищенні їх гіперреактивності – збільшення показників дозозалежних кривої. Реакція бронхів на дозоване фізичне навантаження визначалась індексом бронхоспазму (ІБС, %), який поряд із реакцією на інгаляцію сальбутамолу (ІБД,%) характеризував загальну лабільність бронхів, що позначалось як показник лабільності бронхів (ПЛБ,%). Сформовано 2 клінічні групи спостереження. За основними клінічними показниками групи порівняння співставимі. Всім дітям проведено генотипування *GSTM1* і *GSTT1*. Делеції генів *GSTT1* і *GSTM1* позначали як *T1del* і *M1del*. Гомо- або гетерозиготність по нормальної копії гену - *T1+* і *M1+*.

Відмічено, що виражена ГЧБ до гістаміну (ПК20Г $< 0,3$ мг/мл) визначалась в 30,7% випадків у дітей з делецією *GSTM1* і/або *GSTT1*, а при її відсутності – в 12,5% спостережень ($P < 0,05$). В цих дітей частіше виявлялись виражені показники гіперреактивності та лабільності бронхів. При наявності делеції *GSTM1* і/або



GSTT1, відносний ризик розвитку вираженого бронхоспазму фізичного напруження склав 6,1 (95% ДІ 2,7-13,7) при співвідношенні шансів 4,2 (95% ДІ 3,3-5,3) та атрибутивному ризику - 0,29. Діагностична цінність тесту, як опосередкованого показника бронхоспазму, характеризувалась достатньо високою чутливістю тесту - 80% (95% ДІ 66-90) та помірною специфічністю - 59% (95% ДІ 51-67). Наявність делеційного поліморфізму генів *GSTT1*, *GSTM1* збільшує ризик розвитку більш вираженої ГСБ з пост тестовою вірогідністю 16,6%, а відсутність його знижує пост тестову вірогідність на 26% у школярів із не еозинофільним фенотипом БА.

Таким чином, отримані дані дають підстави вважати, що підвищення ГЧБ у дітей, хворих на БА пов'язано зі зміною швидкості метаболізму ксенобіотиків та накопиченням продуктів їх метаболізму в слизовій оболонці бронхів, з наступним розвитком в ній не еозинофільного запалення, що призводить до ремоделювання бронхіальної стінки або інших механізмів бронхоконстрикції. Так, ризик розвитку індексу бронхоспазму > 17% у дітей з неозинофільним фенотипом бронхіальної астми при делеційному поліморфізмі генів *GSTT1* і *GSTM1* склав 6,1. Діагностична цінність наявності делецій в генах детоксикації *GSTM1* і *GSTT1*, в якості маркера підтвердження вираженої неспецифічної гіперчутливості бронхів у пацієнтів з бронхіальною астмою, характеризувалась чутливістю тесту - 80% (95% ДІ:66-90) і його специфічністю - 59% (95% ДІ:51-67). Реактивність бронхів у школярів з неозинофільним фенотипом бронхіальної астми істотно не залежить від наявності делеційного поліморфізму генів ферментів 2 фази детоксикації ксенобіотиків.

Хільчевська В.С.

ОЦІНКА ДІАГНОСТИЧНОЇ ЦІННОСТІ КЛІНІЧНО-АНАМНЕСТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ТЯЖКОЇ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ

*Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Відомо, що тяжка бронхіальна астма (БА) є визначеним фенотипом захворювання, який має несприятливий перебіг та складно піддається лікуванню. Згідно джерел літератури, поширеність тяжкої БА серед дітей становить 1:1000, причому хворіють переважно діти старше 10 років. Верифікація тяжкої БА у дітей залишається актуальною у зв'язку з діагностичними помилками, які можуть супроводжуватися недостатнім або агресивним контролюючим лікуванням.

Метою роботи було вивчення діагностичної цінності клініко-анамнестичних показників у верифікації тяжкої БА у дітей.

Методом випадкової вибірки на базі пульмонологічного відділення ОДКЛ м. Чернівці обстежено 60 дітей шкільного віку, хворих на БА, які були розподілені на дві клінічні групи спостереження: I клінічну групу склали 30 дітей із фенотипом тяжкої БА, II клінічну групу сформували 30 пацієнтів з фенотипом середньотяжкої БА. За основними клінічними ознаками групи порівняння вірогідно не відрізнялися.

Проведена інтегральна оцінка діагностичної значущості отриманих клінічно-параклінічних параметрів свідчить про достатню кількість достовірних маркерів у верифікації тяжкої БА в дітей. Дітям з тяжкою бронхіальною астмою притаманні наступні фенотипові особливості: ранній дебют захворювання (відносний ризик (ВР) =1,2 (95% ДІ 0,9-1,6), співвідношення шансів (СШ) =1,5 (95% ДІ 0,9-2,7), наявність супутніх алергічних хвороб (алергічний риніт і atopічний дерматит) (ВР 1,7 (95% ДІ 1,3-2,2), СШ 2,7 (95% ДІ 1,5-4,8) та медикаментозної або поєднаної медикаментозної з харчовою та побутовою алергії (ВР=2,3 (95% ДІ 0,1-36,5), АР=54%), інфекційний індекс більше 2 (ВР 1,7 (95% ДІ 0,9-3,0), СШ 3,3 (95% ДІ 1,6-6,7), сезонність загострень БА переважно з листопада по березень (ВР 1,6 (95% ДІ 1,2-2,2), СШ 2,7 (95% ДІ 1,5-4,9), що асоційоване з тригерною роллю ГРВІ (ВР 1,9 (95% ДІ 0,9-3,9), СШ 5,5 (95% ДІ 2,4-12,6) та метеорологічних чинників (ВР 1,5 (95% ДІ 0,2-11,1), СШ 3,8 (95% ДІ 0,4-36,4).

Отже, ризик діагностики тяжкої БА в дітей підвищувала низка клінічно-анамнестичних параметрів, урахування яких у клінічній практиці може бути ефективно використане при визначенні тактики контролюваного лікування.

Khlunovs'ka L.Y.

DYNAMIC OF NITROGEN MONOXIDE METABOLITES AND MELATONIN METABOLITE LEVELS IN CHILDREN WITH ULCER DISEASE OF GASTRODUODENAL AREA

*Department of Pediatrics and Medical Genetics
Bukovinian State Medical University*

Stomach and/or duodenal ulcer disease (UD) in children remains a pressing problem of today's pediatric gastroenterology because of the increasing number of patients, rejuvenating of disease and increasing incidence of prolonged and severe course of UD. Assessing of nitrogen monoxide metabolites (NMM) in blood and melatonin metabolite (6-SOMT) in urine of children with UD of gastroduodenal area (GDA) permits expending of the existing methods of its diagnostics.

The aim of the study was to assess the level of NMM and 6-SOMT in children suffering from UD of GDA, depending on the stage of the disease.

The study involved 118 children with UD of GDA in age from 8 to 18 years old and 102 practically healthy children of the same age. All patients underwent a complete clinical, laboratory and instrumental examination. The diagnosis of ulcer was identified by esophagogastroduodenofibrosocopy (EGDS). Confirmation of infection of mucous



membrane of GDA by *Helicobacter pylori* was carried out directly during the performance of EGDS study and based on endoscopic signs and taken biopsies from the body, antrum of stomach and duodenal bulb.

Blood for determining the NMM level (nitrate/nitrite) was taken from the cubital vein in the morning on an empty stomach. Determination of 6-SOMT carried out in the urine. For this, first rising portion of urine was gathering in a sterile containers. Assay of 6-SOMT performed using ELISA. Collection of biological material was carried out before treatment and for 4 weeks after the assigned treatment regimen.

Treatment of children with UD of GDA conducted according to the protocol of Ministry of Health of Ukraine № 59 from 29.01.2013. Antiulcer therapy included sedatives, cytoprotectors, prokinetics, probiotics and antihelicobacter therapy - proton pump inhibitors (esomeprazole 40 mg/day), flemoksyn soljutab (20 mg/kg, 2 times/day), furazolidone (10 mg/kg, 2 times/day), colloidal bismuth subcitrate (de-nol 0,12 g 3 times/day) for 7 days.

In 101 children (85,6 %) was founded infected mucosa of GDA by *Helicobacter pylori*. Average level of 6-SOMT for children with UD of GDA - (44,14 ± 0,4) ng/ml and for healthy children - (13,39 ± 0,5) ng/ml (p<0,001). These results suggest that in patients with UD level of 6-SOMT is in 3,3 times higher than in practically healthy children. Average level of NMM in blood of sick children was (11,31 ± 0,2) mkmol/litr, in healthy children - (16,28 ± 0,3) mkmol/litr (p<0,001).

In the study of 6-SOMT and NMM levels during 4 weeks after initiation of antiulcer treatment was observed a clear trend towards reduction of 6-SOMT and increasing concentrations of NMM (Table).

Next control endoscopic examination of patients in 4 weeks after treatment of UD, there was a significant improvement of mucosa of GDA and ulcers scarring.

Table

Level of 6-sulfatoksymelatonin and nitrogen monoxide metabolites within 4 weeks of treatment of ulcer disease of gastroduodenal area in children

Index	Weeks of treatment			
	1	2	3	4
6-SOMT, ng/ml	49,96 ± 0,4*	43,79 ± 0,3	42,96 ± 0,2	39,16 ± 0,3
NMM, mkmol/litr	9,64 ± 0,2**	10,11 ± 0,3	13,41 ± 0,2	17,26 ± 0,4

Note. *** - the difference between the index is significant at the 1 and the 4 weeks of study (p<0,001)

Thus, dynamic determining of 6-SOMT and NMM levels and establishment of the trend towards to normalization of both metabolites concentrations allows us to estimate the phase of the disease. Non invasive method of 6-SOMT level determining can be used as a marker of transition from the acute phase in stable remission of UD of GDA, which is particularly important in pediatric gastroenterology.

Юрків О.І.

ДИСБІОЗИ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ТА ДІТЕЙ ГРУДНОГО ВІКУ: ВИНИКНЕННЯ ТА КОРЕКЦІЯ

*Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти
Буковинський державний медичний університет*

З моменту відкриття бактерій і по сьогоднішній день, питання взаємовідносин людини з мікроорганізмами у зовнішньому та внутрішньому середовищі залишаються актуальними. Найбільш густозаселеною екосистемою є товсто-кишковий біотоп, де сконцентровано біля 60% всієї мікрофлори.

Характер первинної мікробної колонізації сучасного немовляти критично змінився, що пов'язано із збільшенням контингенту жінок з перинатальними факторами ризику, обумовлений цим ускладнений перебіг вагітності (гестози, загроза переривання вагітності) і порушення мікроекологічного статусу. До тригерних факторів можна віднести неповноцінність харчування, зростання стресових впливів, екологічне неблагополуччя та безконтрольне застосування антибіотиків.

При дизбактеріозі кишечника за участі амілолітичної (цукролітичної) кишкової мікрофлори може порушуватись абсорбція вуглеводів. В структурі бродильної мікрофлори переважають різні види *Bifidobacterium*, *Lactobacillus*, *Streptococcus faecalis*. За участі бактеріальних амілаз і дисахарідаз виникає гідроліз непереварюваних у тонкій кишці вуглеводів до органічних кислот та газів. Вуглеводи, що не всмоктались, піддаються кислому бродінню і метановому гниттю з перетворенням великої кількості дріжджових грибів у порожнині кишки, що сприяє бродильному процесам. Окрім цього, в результаті тривалого живання молочних сумішей, які містять високий нефізіологічний вміст білка, виникає надлишковий ріст протеолітичної товстокишкової мікрофлори (*Bacteroides*, *Proteus*, *Clostridium*, *Escherichia coli*, *Enterobacter*, *Ristella*). Дані мікроорганізми за участі протеаз та уреаз розщеплюють харчовий білок до токсичних амінів, фенолів, індолів, аміаку і інших продуктів, які всмоктуються та метаболізуються в печінці, перетворюючись в нетоксичні зсднання (наприклад, сечовину). Клінічно бродильні і гнилісні ефекти проявляються метеоризмом, здуттям, вурчанням в животі і спастичними болями в дистальному відділі товстої кишки.

На даний час, у боротьбі з дисбіозами існує два чітких науково обґрунтованих напрямки, відомих як «Концепція функціонального харчування».

За Янковським Д.С., перший напрям передбачає спосіб оральної колонізації кишечника шляхом активного заселення живими (чи сухими ліофілізованими) корисними для людини бактеріями, які здатні виживати у кишечнику і проявляють пробіотичну дію, тобто домінування облигатної (індигенної) мікрофлори.

Другий напрям передбачає використання пребіотиків - харчових речовин, до яких відносяться вуглеводи, які не переварюються в тонкому кишечнику, і які одночасно володіють двома особливостями: не



піддаються ферментативному гідролізу і не всмоктуються у верхніх відділах кишечника; селективно ферментуються мікрофлорою товстої кишки, стимулюючи активний ріст корисних бактерій.

Кисле середовище сприяє пригніченню росту в товстому кишечнику умовно-патогенної і патогенної мікрофлори, діє на консистенцію фекалій (кал у дітей стає м'якшим) і на частоту дефекації, а також сприяє утворенню захисного прошарку слизу на стінках травної системи і тим самим попереджує поширення небажаних мікроорганізмів у кишечнику дитини.

Мікроекологія товстого кишечника у новонароджених з перинатальною патологією характеризується перевагою розвитку кишкової палички, пептострептококів, бактероїдів, що свідчить про порушення мікробіоценозу шлунково-кишкового тракту, що при наявності клінічних проявів свідчить на користь «дисбіозу кишечника». Це стан, який за наявності клінічних проявів потребує своєчасної діагностики та корекції. За відсутності відповідної профілактики та своєчасного лікування клінічні прояви дисбіозу у немовлят можуть набувати важких форм з одночасним розвитком комплексних порушень функціонального стану кишечника. Клінічні прояви дисбіозу кишечника характеризуються колікоподібними болями в черевній порожнині, метеоризмом, почастішанням випорожнень з рідкими каловими масами та домішками неперевареної їжі або навпаки, схильністю до закрепів.

Корекцію дисбіозу кишечника у немовлят можливо проводити із застосуванням біологічно активних речовин: функціональне харчування, пробіотики, пребіотики, синбіотики, бактеріофаги. Симптоматично під час лікування для зняття клінічних проявів дисбіозу у дітей рекомендовано застосування рослинних препаратів, наприклад лікарського засобу «ІБЕРОГАСТ». Це комбінований рослинний препарат із спиртових екстрактів на основі витяжки одної свіжої рослини (*Iberis amara* - іберійка гірка) та восьми висушених лікарських рослин. Застосовується тричі на день перед чи під час їди з невеликою кількістю рідини (дозування залежить від віку). При використанні виражений позитивний ефект фіто-фармацевтичного препарату Іберогаст: специфічна місцева дія на моторику шлунку, позитивний вплив на тонус м'язів кишечника, модулююча дія на повільні хвилі здухвинної кишки, знижує гіперчутливість до подразників з верхнього відділу ШКТ, взаємодія з серотоніновими рецепторами ШКТ, захисна дія на слизову оболонку і вплив на вироблення кислоти в шлунку, дія на секрецію хлоридів в кишечнику, протизапальна та антиоксидантна дія, вітрогінна дія, антибактеріальна дія на *Helicobacter pylori*, швидка резорбція активних речовин.

СЕКЦІЯ 12

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ, АНЕСТЕЗИОЛОГІЇ ТА ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ

Акентьєв С.О., Коновчук В.М., Кокалко М.М., Ковтун А.І., Кифяк П.В. ДИНАМІКА РІВНЯ БІЛКА КРОВІ У ХВОРИХ ІЗ СИНДРОМОМ НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ПЛАЗМОСОРБЦІЇ

Кафедра анестезіології та реаніматології

Буковинський державний медичний університет

Вивчити динаміку загального білка та його фракцій у хворих із синдромом ниркової недостатності на тлі застосування плазмасорбції (ПС). ПС проведено в комплексному лікуванні 20 хворих (37 сеансів). ПС проводилась у перші 1-2 дні поступлення хворого у відділення інтенсивної терапії (м.Чернівці, обласна клінічна лікарня, гол. лікар Ушаков В.І., завідувач відділення анестезіології з ліжками інтенсивної терапії Русак А.Д.).

У хворих, які піддалися оперативному втручанню, ПС проводилась в післяопераційному періоді. В середньому на одного пацієнта припадало 1-2 сеанси. За статтю: чоловіки та жінки по 10 пацієнтів. Структура нозологічних форм включала як гострі випадки, так і загострення хронічних захворювань: хронічний гломерулонефрит (4), хронічний пієлонефрит (2), гострий гломерулонефрит (2), сепсис (1), перитоніт різного генезу (5), панкреонекроз (1), калькульозний холецистит (2), дизентерія (1), гостра кишкова непрохідність (1), облітеруючий атеросклероз судин нижніх кінцівок, стан після операції (1). За віком: до 30 років – 6; 31-40 років – 2; 41-50 років – 1; 51-60 років – 4; більше 60 років – 7 хворих. ПС здійснювали рутинним переривчастим (фракційним) способом. Розподіл крові на глобулярну та клітинну складові отримували за допомогою сил гравітації. За сеанс отримували, очищали і повертали хворому 800-1200 мл плазми. Групами порівняння слугували: 15 пацієнтів з подібними нозологіями, зазначеними вище, яким проведена гемосорбція (ГС) і 5 пацієнтів, яким з метою детоксикації застосували плазмаферез (ПФ). ГС проводилась по 2 сеанси на хворого через день за загально прийнятою методикою із продуктивністю 80-100 мл/хв. За сеанс очищалося 6,5-9 л крові. За сеанс ПФ видалялось до 900 мл токсичної плазми. Адекватне плазмозаміщення здійснювали в/в введенням 400 мл розчину 10% альбуміну, 450 мл реополіглокіну, 200-250 мл ізотонічного розчину натрію хлориду. Біохімічні дослідження загального білка та його фракцій проводили в день операції в крові, в плазмі, відділеній від формених елементів, до і після сорбції через колонку з гемосорбентом, а також у крові після ПС, ГС та ПФ 3 дні поспіль.

Беручи до уваги високий катаболізм у хворих із синдромом ниркової недостатності, стабільний рівень білка в крові набуває особливого значення. У групі хворих, яким застосовували ПС, вихідний показник загального білка становив в середньому $61,7 \pm 2,7$ г/л. Необхідно зазначити, що після відділення плазми від формених елементів концентрація білка в ній становила $54,5 \pm 3,6$ г/л, оскільки 12% загального білка залишається в пластиковому контейнері з еритроцитарною масою. Після обробки плазми рівень білка зменшується і становить $42,3 \pm 2,8$ г/л, оскільки 22% його зв'язується гемосорбентом колонки. В перший день



після сорбції показник загального білка в ній дещо зростає до $64,8 \pm 1,9$ г/л, на другий день ця тенденція зберігається: $66,5 \pm 2,7$ г/л, на третій день після ПС – $63,6 \pm 3,1$ г/л, перевищуючи вихідний показник. Певні зміни відбуваються і у фракціях загального білка. Так, спостерігається тенденція до збільшення альбумінів. В той час викає тенденція до зменшення глобулінів α_1 , α_2 , β . Можна припустити, що білковозберігаючий ефект при ПС відбувається на тлі стимулюючого ефекту самої процедури ПС та «переорієнтації» печінки на синтез альбумінів за рахунок зменшення синтезу глобулінів. У групі хворих, яким проведені сеанси ГС, показник загального білка в крові перед сорбцією становив $73,4 \pm 3,2$ г/л, в перший день після операції детоксикації – $59,0 \pm 4,5$ г/л, в наступні дні цей показник нормалізувався і становив $76,7 \pm 2,3$ г/л. Така тенденція спостерігалася і надалі. У групі хворих, яким застосований ПФ, вихідний показник загального білка становив $65,5 \pm 2,8$ г/л. В наступні дні цей показник становив $64,4 \pm 7,2$ г/л, така тенденція зберігалася і надалі.

Білковозберігаючий ефект, очищення невеликих доз плазми, виключення необхідності замісної плазмозаміщення і впливу на формені елементи при ПС дає можливість застосовувати її у хворих із синдромом ниркової недостатності, що супроводжуються анемією та гіпопротеїнемією.

Андрушак А.В., Коновчук В. М. ВПЛИВ ІНФУЗІЙНИХ РОЗЧИНІВ БАГАТОАТОМНИХ СПИРТІВ НА СТАН ДЕТОКСИКАЦІЙНОЇ ФУНКЦІЇ НИРОК ПРИ ЕНДОТОКСИКОЗІ

Кафедра анестезіології та реаніматології

Буковинський державний медичний університет

В основі сепсису знаходиться негативна дія токсинів мікроорганізмів на макроорганізм з наступним розвитком деструкції тканин, неконтрольованого звільнення медіаторів агресії, «аутоканібалізму» та на фоні пригніченого імунітету виникненням септичного поліорганного ушкодження (тяжкий сепсис). Провідне місце у формуванні тяжкості перебігу сепсису займає ендотоксикоз. Останній зумовлений надмірним накопиченням в організмі речовин, що можуть викликати самоотруєння: продукти розпаду тканинних білків (молекули середньої маси (МСМ)), у великих концентраціях низькомолекулярні кінцеві продукти обміну (сечовина, креатинін, білірубін та ін.), продукти вільнорадикального окиснення, токсини мікроорганізмів, біологічно активні аміни (гістамін, серотонін, брадикінін), продукти гниття білків у кишківнику (індол, фенол, скатол), надмірне накопичення продуктів, пов'язаних з дефіцитом глюкози в тканинах (кетонів тіла).

Структура речовин, що входять до пулу МСМ, досить різноманітна: глікопептиди, нуклеопептиди, олігосахари та ін. Останні мають великий спектр негативної дії на організм: пригнічення еритропоезу з виникненням анемії, пригнічення глюконеогенезу і синтезу ДНК, порушення процесів тканинного дихання з пригніченням функцій мітохондрій. МСМ володіють цитотоксичною та імунодепресивною дією (пригнічення фагоцитарної активності лейкоцитів, уповільнення розеткоутворення лімфоцитів). Тому оцінка моніторингу перебігу тяжкого сепсису за показниками ендотоксикозу, а особливо в площині застосування різних методів інтенсивної терапії має пріоритетне значення у розгляді проблематики сепсису.

Мета: дослідити вплив похідних багатоатомних спиртів (наприклад, реосорбілакту) на стан детоксикаційної функції нирок при ендотоксикозі. Оцінка впливу реосорбілакту на стан детоксикаційної функції нирок досліджувалася за кліренсом молекул середньої маси.

Обстежено та проліковано 70 хворих – з них 43 чоловіків та 27 жінок, віком 24-67 років. Усі пацієнти проходили курс лікування в умовах відділення анестезіології з ліжками для інтенсивної терапії обласної клінічної лікарні м. Чернівці. Лабораторні дослідження проводилися на базі лабораторій Чернівецької обласної лікарні та на кафедрах біоорганічної і біологічної та клінічної хімії. Лікування та обстеження хворих проводилося впродовж 2011-2013 рр. У всіх пацієнтів спостерігалася хірургічна патологія, ускладнена тяжким сепсисом. Дослідження відносяться до відкритих, рандомізованих, проспективних та контрольованих. Пацієнти були розподілені на чотири групи: Першу та другу групу становили пацієнти контрольних досліджень (синдром системної запальної відповіді); третю та четверту групу – дослідну (тяжкий сепсис). Відповідно, в якості компоненту ІТ першої та третьої групи пацієнтів вводили ізотонічний розчин NaCl 7-8 мл/кг протягом 30 хв (швидкість введення 17-19 мл/хв.), а другій та четвертій групам – реосорбілакт (за аналогічних умов). Результати дослідження наведені в таблиці.

Таблиця

Порівняльна характеристика впливу розчинів багатоатомних спиртів на стан детоксикаційної функції нирок при ендотоксикозі

	Умови	ССЗВ, 0,9% NaCl I гр. n=21	ССЗВ, реосорбілакт II гр. n=24	ТС, 0,9% NaCl, III гр. n=27	ТС, реосорбілакт IV гр. n=28
	2	3	4	5	6
С _{МСМ} мл/хв	A	18,27±1,08	17,37±0,97	18,94±1,12	19,03±1,03
	B	24,56±1,64	36,42±1,82*	39,75±2,38**	60,57±3,78* **
	P	***	***	***	***
Δ, % С МСМ мл/хв	A-B	34±11,5	109±35,2	111±34,7	218±48,4
	P	***	***	***	***

Примітка: ССЗВ – синдром системної запальної відповіді; ТС – тяжкий сепсис; С_{МСМ} – кліренс молекул середньої маси; А – до введення розчину; В – після введення розчину; I група – хворі з ССЗВ, яким проводилась інфузія 0,9% NaCl; II група – хворі з ССЗВ, яким проводилась інфузія реосорбілакту; III група – хворі з ТС, яким проводилась інфузія 0,9% NaCl; IV група – хворі з ТС, яким проводилась інфузія реосорбілакту. *p<0,05 достовірність показників між I та II групами, III та IV групами; **p<0,01 достовірність показників між I та III групами, II та IV групами; ***p<0,001 достовірність показників між умовами А та В.



З таблиці видно, що у всіх групах хворих стартовий кліренс МСМ (умова – А) був практично однаковий. Після інфузії розчинів (умова – В) віртуальний об'єм плазми крові, очищений від МСМ отримує суттєві зміни у всіх групах хворих та характеризується зростанням. У контрольній групі на введення ізотонічного розчину – в 1,3 рази, реосорбілакту – 2,1 рази; у хворих з тяжким сепсисом, відповідно: 2,1 та 3,1 рази. Заслугує уваги висока ефективність реосорбілакту у хворих на тяжкий сепсис, що свідчить про ефективність і доцільність комплектації складу інфузійної терапії препаратами багатоатомних спиртів (реосорбілакту).

Кифяк П.В., Акентьєв С.О.

ЗАСТОСУВАННЯ ПЛАЗМОСОРБЦІЇ У ХВОРИХ З СИНДРОМАМИ ПЕЧІНКОВО-НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ В УМОВАХ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ.

*Кафедра анестезіології та реаніматології
Буковинський державний медичний університет*

Сучасний рівень розвитку еферентної дезінтоксикаційної терапії – впровадження в практику методів селективного видалення токсинів з рідких середовищ організму, зменшення негативного впливу штучних детоксуючих систем на організм хворого.

Терапія ендотоксикозів вимагає подальшого удосконалення як традиційних, так і еферентних методів лікування та їх поєднаного застосування. Нами в комплексному лікуванні 75 хворих з печінково-нирковою недостатністю в умовах інтенсивної терапії проведена плазмосорбція фракційним способом для очищення невеликих доз плазми. Ефективність плазмосорбції оцінювали за загальним станом хворих, добовим діурезом, параметрами гемодинаміки, частотою дихання, динамікою біохімічних і токсикологічних показників. Підвищення ефективності лікування хворих з синдромами печінково-ниркової недостатності в умовах інтенсивної терапії.

У групі хворих з печінково-нирковою недостатністю після проведення плазмосорбції загальний білірубін в перший день після операції знижується з $182,0 \pm 36$ мкмоль/л (до операції) до $167,0 \pm 32$ мкмоль/л, на другий день концентрація загального білірубину зростає до $193,9 \pm 36$ мкмоль/л, а ось на третій день виникає зниження – $135,3 \pm 38$ мкмоль/л. Аналізуючи результати впливу плазмосорбції на концентрацію загального білірубину, треба відмітити м'якість дії, яка характеризується невираженим дренажним ефектом і чіткою дезінтоксикаційною реакцією. Рівень загального білка в перший день практично не змінюється – $64,8 \pm 4,0$ г/л (до операції $69,1 \pm 4,3$ г/л), а в наступні дні тримається на одному рівні. Білковозберігаючу функцію плазмо сорбції ми пояснюємо очищенням невеликих доз плазми, а також поліпшенням функціонального стану печінки після зниження інтоксикації. Найбільш частим компонентом ендогенної інтоксикації поряд з білірубінемією виступає азотемія. При проведенні плазмосорбції спостерігали зниження сечовини з $28,3 \pm 2,34$ ммоль/л (до операції) до $26,2 \pm 1,96$ ммоль/л в перший день ($p < 0,05$), на другий день $24,6 \pm 1,93$ ммоль/л, в подальшому тенденція ця зберігається. Поступове зниження токсичних речовин більш прийнятне для організму, оскільки не страждають адаптаційні механізми, і хворий організм встигає перебудуватись у нових умовах зменшеної інтоксикації. Відзначали стимуляцію добового діурезу, який збільшується майже в 2 рази до $1566,0 \pm 296,0$ мл, в подальшому стабільність ця утримується. Це пояснюється тим, що після плазмосорбції поліпшується реологія крові, мікроциркуляція, перфузія нирок, зменшується вміст антидіуретичного гормону.

М'якість дії та багатогранність сприятливого впливу плазмосорбції на організм спонукають по-новому поглянути на сорбційну детоксикацію, переорієнтовуючись на очищення чисто плазми крові, зберігаючи при цьому формені елементи крові від пошкодження.

Ковтун А.І., Коновчук В.М., Акентьєв С.О., Кокалко М.М.

ЗАСТОСУВАННЯ ГІПЕРБАРООКСІЇ ПРИ ЕНДО- ТА ЕКЗОТОКСИКОЗАХ У ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ

*Кафедра анестезіології та реаніматології
Буковинський державний медичний університет*

Розвиток гіпоксії, яка супроводжує гнійно-септичні ускладнення після оперативного втручання і санації очеревинної порожнини, вимагає застосування кисневої терапії. Високоєфективним методом оксигенотерапії є гіпербарична оксигенація (ГБО). ГБО у комплексному лікуванні хворих з ендо- та екзотоксикозами сприяє ліквідації метаболічних порушень, тканинного ацидозу, нормалізації кислотно-основного стану, зниженню білірубину крові, вільних амінокислот, залишкового азоту, креатиніну, нормалізації протеїнограми, покращанню газового складу крові, відновленню функцій паренхіматозних органів, підсилює анаболічний ефект парентерального харчування, зменшує частоту та інтенсивність алергічних реакцій, попереджує розвиток злук, знижує бактеріальну контамінацію очеревинної порожнини, підвищує чутливість мікроорганізмів до антибіотиків. Сеанси ГБО проводили у стандартних терапевтичних режимах. Підвищення ефективності комплексного інтенсивного лікування хворих з абдомінальними гнійно-септичними ускладненнями у післяопераційному періоді на основі упровадження диференційованого підходу до застосування ГБО.

Обстежено 202 хворих віком 17-81 років з абдомінальними гнійно-септичними ускладненнями в післяопераційному періоді. Усім було проведено оперативне лікування: лапаротомію, ліквідацію вогнища



запалення, санацію і дренажування черевної порожнини. На 2-3 день після оперативного втручання (через 12-36 годин після появи ознак поширеного перитоніту) на фоні традиційної базисної терапії хворим проводили лікування сеансами ГБО. У плазмі крові визначали вміст середніх молекул, активність церулоплазміну та ступінь окиснювальної модифікації білків (ОМБ). В еритроцитах досліджували активність каталази, глутатіонпероксидази та малонового альдегіду.

Проведені дослідження показали, що перебіг післяопераційних гнійно-септичних ускладнень супроводжується активацією антиоксидантних ферментів (АОФ) еритроцитів і плазми крові на тлі зростання процесів перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ) та ОМБ у результаті виснаження антиоксидантної системи. Установлено, що у хворих з поширеним гнійним перитонітом за умов класичної терапії уже в першу добу після оперативного втручання у результаті ушкодження фосfolіпідів клітинних мембран і клітинних білків активними формами кисню спостерігаються порушення стану оксидантно-антиоксидантної системи організму: збільшення вмісту середніх молекул, малонового альдегіду, ступеня ОМБ, зростання активності каталази, глутатіонпероксидази і церулоплазміну.

Отже, при важкому ступені токсикозу хворим доцільно застосовувати понижені терапевтичні режими гіпербарооксії: вимивання (4 хв), компресія (швидкість 0,1-0,2 атн/хв), ізопресія (1,4-1,6 ата) і декомпресія (швидкість 0,1-0,2 атн/хв), експозиція ізопресії 25-30 хв.

Кокалко М.М., Коновчук В.М., С.О. Акентьєв, Ковтун А.І.

ВИПАДОК РЕНАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ПІД ВПЛИВОМ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЇ РЕЗЕКЦІЇ ПРОСТАТИ.

*Кафедра анестезіології та реаніматології
Буковинський державний медичний університет*

«Золотим стандартом» у лікуванні доброякісної гіперплазії передміхурової залози (ДГПЗ) визнана трансуретральна резекція передміхурової залози (ТУРПЗ). Даний спосіб виключає наявність зовнішньої післяопераційної рани і як результат – більш короткі післяопераційний та реабілітаційний періоди. Проте, слід зазначити небезпеку виникнення ускладнень при проведенні ТУРПЗ, це, зокрема: синдром трансуретральної резекції (ТУР-синдром), частота виникнення якого складає від 1-7% до 10,25% (із можливими летальними наслідками). Основною причиною розвитку ТУР-синдрому є порушення водно-електролітного обміну (гіпотонічна гіпергідратація), що пов'язано з міграцією в судинне русло зрошувальної рідини та неспроможністю нирок справитись із водним навантаженням. Оптимізувати відбір хворих на оперативне втручання з метою виявлення серед пацієнтів групи ризику (приховану ренальну дисфункцію) із можливим подальшим розвитком ТУР-синдрому. Відбір хворих для даного дослідження (60 пацієнтів) проводився серед пацієнтів із ДГПЗ віком 61-73 років переважно з віковими змінами. Хворим (напередодні операції) впродовж 30 хв проводили інфузію ізотонічного розчину натрію хлориду (10 мл/кг) із наступним визначенням екскреції натрію (за 4 год) та подальшим розрахунком його кліренсу. Визначення екскреції натрію проводили впродовж 4 годин: більшість хворих (I група -54 чол.) вивели 75% або більше від проведеного ізотонічного навантаження, у 3 хворих (II група) цей показник знаходився в межах 51-74% і у 3 хворих (III група) він був нижче 50%. Отже, динаміка відповіді на «об'ємне навантаження» в пацієнтів була різною. Розрахунок кліренсу натрію, який у більшій мірі, ніж екскреція натрію, об'єктивізує стан волюморегулюючої функції нирок, показав, що хворі I групи виводили більше ніж 2,6 мл/хв об'єму позаклітинної рідини, II групи – в межах 2,6-0,96 мл/хв, а III групи – менше 0,96 мл/хв. Як показали подальші спостереження, ТУР-синдром легкого ступеню виник в I-го хворого I групи, (n=54), у 2-х пацієнтів II групи (n=3). У пацієнтів III групи розвиток ТУР-синдрому відбувався в 100% випадків. У двох пацієнтів мав місце ТУР-синдром легкого та середнього ступеня, а в одного пацієнта (пацієнт Ю.) - тяжкого ступеня.

Пацієнт Ю., історія хвороби №XXX, 70 років, із діагнозом: гіперплазія передміхурової залози II ст, з боку інших органів і систем – вікові зміни. 01.02 хворому проведено стандартну ТУРПЗ під епідуральною анестезією. Проте, на 35 хв операції було відмічено сонливість, короткотривале підвищення діастолічного артеріального тиску, брадикардію (52 уд. за 1 хв), зниження сатурації O_2 до 57%. Впродовж наступних 10 хв з'явилась прогресуюча тенденція до гіпотонії, яку корегували дробним внутрішньовенним введенням 0,1% розчину мезатону. По закінченню операції (тривалість ТУРПЗ – 55 хв) хворий в задовільному стані переведений в палату. Протягом доби у зв'язку з тенденцією до гіпотонії проведена інфузія рефортану 500 мл, гідрокортизону 200 мг. Наступні дві доби гемодинаміка утримувалася самостійно, проте, з'явилось блювання, незначні набряки на нижніх кінцівках (загальний аналіз сечі від 5.02: кількість – 200 мл; біохімічний аналіз крові від 5.02.: сечовина – 17,8 ммоль/л). 06.02. в зв'язку з погіршенням стану – гостра ниркова недостатність (добовий діурез – 90 мл) хворий переведений у відділення інтенсивної терапії, де впродовж 48 год артеріальний тиск утримувався медикаментозно. Кількість діурезу протягом I доби склала – 85 мл, II доба – 100 мл, III доба – 250 мл. Діурез відновився на 5 добу, проте, екскреторна функція нирок була низькою, і відповідно рівень креатиніну в плазмі крові залишався в межах 450 мкмоль/л і поступово знижувався протягом 10 днів. На 11-ту добу хворий переведений у відділення урології, а на 20-ту добу виписаний із покращанням загального стану.

Підсумком проведених досліджень слід вважати, що в основі негативного впливу трансуретральної резекції на водовидільну діяльність нирок лежить зменшення швидкості клубочкової фільтрації. Тлумачення загальноприйнятих показників ниркових функцій (діурез, рівень у плазмі крові креатиніну, сечовини ат ін..) у передопераційному періоді не дає можливості визначити «групу ризику» по розвитку ТУР-синдрому. Критерієм



для прогнозування виникнення ТУР-синдрому може бути проведення напередодні оперативного втручання "об'ємного навантаження" ізотонічним розчином натрію хлориду із наступним визначенням пацієнтів із низьким показником кліренсу натрію.

Коновчук В.М., Акентьев С.О., Кокалко М.М.

ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ ШОКОВОГО КИШЕЧНИКА ПРИ ПОЛІОРГАННОМУ УШКОДЖЕННІ

*Кафедра анестезіології та реаніматології
Буковинський державний медичний університет*

Дослідити закономірності перебігу та результативність методів корекції шокowego кишечника в комплексі інтенсивної терапії травматичної хвороби. Подана робота є фрагментом комплексного дослідження поліорганної патології, що виникає після шоку.

Поліорганне ушкодження (ПУ) розглядали в інтерпретації: поліорганна дисфункція (ПД) – стан, при якому реєструються помірні множинні відхилення від загальноприйнятої норми, інколи на субклінічному або лабораторно біохімічному рівні, котрі не несуть безпосередньої загрози життю хворих; компенсована поліорганна недостатність (ПН) – стан, при якому реєструються множинні порушення функцій органів і систем, а біологічна цілісність організму підтримується за рахунок високої напруги компенсаторно-приспосувальних механізмів та ІТ; декомпенсована ПН – стан, при якому адаптаційні механізми організму хворого неспроможні забезпечити компенсацію ушкоджених функцій; активні елементи програми ІТ, що спрямовані на заміщення відповідних функцій, часто досягають тільки тимчасового ефекту; поліорганна неспроможність (ПНесп.) – стан, при якому спостерігається стійка рефрактерність до засобів ІТ.

Дослідженню підлягали 19 хворих на травматичну хворобу з явищами ПД або ПН. На 27 випадках проведений ретроспективний аналіз (контрольні дослідження). Результативність ІТ політравми залежить, в першу чергу, від тяжкості ураження, у другу – від можливостей термінової об'єктивізації стану хворого та всебічного моніторингу, поєднаних із застосуванням відповідних сучасних алгоритмів та стандартів ІТ травматичного шоку. Наявність супутніх захворювань обмежують можливості стандартів в ІТ. У таких умовах навіть адекватно пролікований шок трансформується в поліорганну патологію – травматичну хворобу. Після тяжкого травматичного шоку виникає ПУ, яке зумовлене порушеннями мікроциркуляції, мітохондріальною депресією, тканинною гіпоксією, активацією коагуляційного потенціалу, пригніченням фібринолізу, неконтрольованим звільненням медіаторів агресії, реперфузійним синдромом та ендотоксикозом з боку кишечника. Так, зазвичай, втрата 10% об'єму крові не приводить до суттєвих змін АТ і ЧСС, але вже викликає 30% зниження кровотоку у відділах ШКТ (В.Ю.Шанін, 1998). Більш суттєва крововтрата ініціює генералізований спазм у системі мікроциркуляції ШКТ. Надалі виникає паралітичне розширення капілярного русла, стаз крові, екстравазація плазми, утворення агрегатів. Виникає ішемія слизової оболонки, знижуються регенераторні можливості епітелію. Розвивається парез. Збільшується кількість мікрофлори, активуються гнилісні та бродильні процеси, виникає аутоліз еритроцитів, порушується бар'єрна функція, що призводить до паралітичної кишкової непрохідності, ентеропатії, мальдігестії, мальабсорбції, гострих ерозій та виразок, кровотечі, бактеріальної транслокації, ендотоксикозу, активації медіаторів агресії, сепсису, синдрому ДВЗ. Тобто, ШКТ стає джерелом поліорганної патології.

У відповідності до системної оцінки поліорганної патології ураження ШКТ розглядається наступним чином. Норма – функція ШКТ задовільна. Дисфункція – гази відходять, випорожнення відсутні; вислуховується окремі перистальтичні шуми. Недостатність – випорожнення відсутні; гази не відходять, клінічні ознаки паралітичної кишкової непрохідності, мальабсорбції; рентгенологічно – пневматоз кишечника, значно розширені петлі тонкої і товстої кишок. Неспроможність – клінічні ознаки паралітичної кишкової непрохідності, рентгенологічно – поодинокі чаші Клойбера, виявляються гострі ерозії та виразки шлунку та дванадцятипалої кишки, симптоми гастроінтестинального геморагічного синдрому.

Базисна ІТ травматичної хвороби велася згідно до загальноприйнятих рекомендацій. Спеціальну терапію – декомпресія шлунка, раннє ентеральне харчування, клізми, інфузії амінокислотних сумішей, реосорбілакт, лінекс, лактулоза, прозерін, церукал, аміназин, омепразол, латрен доповнювали за схемою сеансами плазмаферезу (ПФ проводили у режимі середньооб'ємних ексфузій із заміщенням втрати об'єму кристалоїдами та свіжозамороженою плазмою), епідуральною анестезією (ЕА, дозоване введення 0,5% - 5 мл маркаїну) та гіпербаричною оксигенацією (ГБО).

Ефективність проведеної терапії оцінювалася за шкалою LOG, критеріями трансформації ПН в ПД або до рівня задовільних функціональних показників; перебігом травматичної хвороби (станом 8-и органів або систем з урахуванням ступеню ушкодження кожної за основними показниками функцій на рівні ПНесп., ПН, ПД та норми за бальною системою: 32-8 б.) I ст. ПУ – 29-21 б. (результати лікування та прогноз сприятливі для одужання). II ст. ПУ – 20-17 б. (результати лікування та прогноз сприятливі для одужання на 40-60%). III ст. ПУ – 16-13 б. (результати лікування та прогноз сприятливі для одужання на 20-40%); IV ст. ПУ – 12-8 б. (результати лікування та прогноз для життя сумнівні). Хворі розподілялися наступним чином: 3 хворих – I ст. ПУ, 11 хворих – II ст. ПУ, 5 хворих – III ст. ПУ. Після першого сеансу в 2 хворих I ст., 6 хворих II ст. та в 1 хворого III ст. реєструється значне покращання функцій ШКТ (на рівні зміни ступеня ушкодження). Після другого сеансу (через день) приблизно такі ж якісні зміни відмічалися в 4 хворих I ст., 2 хворих II ст., 1 хворого III ст. Після третього сеансу (через день) покращання наступало в 3 хворих I ст. та 1 хворого II ст. Надалі сеанси поєднаної дії ГБО, ЕА та ПФ, або окремо ГБО + ПФ, ЕА + ПФ або тільки ГБО проводили за показами.



Крім позитивної дії на ШКТ додаткове застосування вказаних методів суттєво покращувало показники центральної та периферичної гемодинаміки, респіраторної підтримки та функції нирок. Поєднане застосування ЕА, ПФ та ГБО покращує результати комплексного лікування шокowego кишечника при травматичній хворобі.

Петринич В.В.

РОЗВИТОК ПОРУШЕНЬ ПОВЕДІНКОВИХ РЕАКЦІЙ ЗА УМОВ ПІДГОСТРОЇ СВИНЦЕВОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ У ЩУРІВ З РІЗНОЮ ШВИДКІСТЮ АЦЕТИЛЮВАННЯ

*Кафедра анестезіології та реаніматології
Буковинський державний медичний університет*

Експериментально дослідити в динаміці особливості змін структури поведінкових реакцій в статевозрілих щурів при свинцевій інтоксикації залежно від швидкості ацетилювання. Експерименти проведено на білих конвенційних аутбредних статевозрілих щурах-самцях, які знаходились на повноцінному раціоні віварію. Для визначення ацетилюючої здатності тваринам внутрішньоочередово вводили водну суспензію амідопірину з розрахунку 20 мг/кг. Упродовж трьох годин у тварин збирали сечу, в якій визначали активність 4-аміноантипірину та N-ацетил-4-аміноантипірину. За кількістю виділених з сечею метаболітів дослідних тварин було розділено на дві групи: „швидкі” та „повільні” ацетилятори. Свинцеву інтоксикацію моделювали шляхом щоденного внутрішньоочередового введення тваринам свинцю ацетату в дозі 15,5 мг/кг (1/16 DL₅₀) впродовж 28 діб. Контролем слугувала інтактна група тварин, яким внутрішньоочередово вводили водопровідну воду. До початку експерименту та в динаміці інтоксикації (на 7, 14, 21 та 28 добу) у тварин вивчали поведінкові реакції тварин у “відкритому полі”. Тривалість спостережень за кожною твариною – 3 хв. Оцінку різниці сукупностей вибірки проводили, використовуючи t-критерій Стюдента. Відмінність між вибірками вважалася статистично вірогідною при p<0,05. При введенні щурам ацетату свинцю в дозі відповідній 1/16 DL₅₀ вірогідне зменшення показників поведінкових реакцій дослідних тварин спостерігали з 7 доби експерименту. Так, зниження показника вертикальної рухової активності (ВРА) у швидких ацетиляторів порівняно з тваринами контрольної групи становило 20,63 %. На 14 добу ВРА знизилась на 39,97 % у швидких тварин та на 37,05 % у повільних. Після 21 доби ВРА відповідно знизилась на 54,20 % та 47,14 %, досягнувши максимуму зниження на 63,83 % та 59,48 % до кінця експерименту. Горизонтальна рухова активність (ГРА) на 14 добу експерименту вірогідно знизилась на 22,39 % у швидких ацетиляторів та на 19,83 % – у повільних. На 21 добу відзначали зниження ГРА відповідно на 24,19 % та 23,07 %, на 28 добу – на 31,76% та 28,34 %. Норковий рефлекс (НР) знизився на 15,65 % тільки у тварин зі швидким типом ацетилювання на 28 добу. Вірогідних змін емоційної реактивності при введенні щурам ацетату свинцю в дозі 1/16 DL₅₀ протягом всього експерименту не спостерігалося. Інтегральний показник активності (ІПА) після 14-кратного введення ксенобіотику у „швидких” та „повільних” щурів вірогідно знизилась на 20,83 % та 17,29 % відповідно. До 21 доби експерименту він знизився відповідно на 24,80 % та 23,32 %. На 28 добу експерименту показники ІПА знизились на 31,67 % та 28,16 % у тварин з швидким та повільним типом ацетилювання відповідно.

Отже, зниження поведінкових реакцій за показниками горизонтальної та вертикальної рухової активності, інтегральної поведінкової активності більш виражене у щурів зі швидким типом ацетилювання.

Ротар В.І.*, Ротар О.В.**

НАНОКАПСУЛЬОВАНІ ФОРМИ АНТИБІОТИКІВ В АБДОМІНАЛЬНІЙ ХІРУРГІЇ

Кафедра анестезіології та реаніматології
Кафедра загальної хірургії***

Буковинський державний медичний університет

Мета роботи - попередити інфікування девіталізованих тканин, вогнищ деструкції та асептичного запалення аеробними грамнегативними бактеріями кишкового походження і розвиток гнійно-септичних ускладнень у хворих на тяжкі форми абдомінального сепсису фармакологічними системами, що забезпечують адресну доставку антибіотиків та їх контрольоване вивільнення.

При надходженні на лікування в палати інтенсивної терапії (ПІТ) хворих на тяжкі форми абдомінального сепсису (панкреатит - 34, перитоніт -18, гостра непрохідність кишечника – 9 хворих), тяжкість стану яких оцінюється за шкалою APACHEII більше 8 балів і визначався синдром ентеральної недостатності (СЕН) II-III ступеню, проводилося введення у всередину нанокапсульовану форми ципрофлоксацину в розчині в дозі 3 мг/кг/добу і нанокапсульовану форми рифаксиміну із розрахунку 15 мг/кг/добу. Антибіотики вводилися два рази на добу спочатку через назогастральний (назоєюнальний) зонд, а після відновлення перистальтики кишечника хворі приймали антибіотики у всередину не залежно від прийому їжі.

Нанокапсульовані форми антибіотиків створені методом іонного структуроутворення на основі хітозану, що має високу спорідненість до слизової оболонки. При надходженні хворих на лікування в ПІТ і при проведенні гастрофіброскопії забирали вміст із проксимального відділу тонкої кишки (ТК) із подальшим мікробіологічним дослідженням. Визначали in vitro резистентність виділених мікроорганізмів до антибіотиків методом серійного розведення. При ентеральному введенні антибіотики накопичуються на апікальній частині ентероцитів, захищають пошкоджену слизову оболонку від колонізації грамнегативними бактеріями і запобігають їх міграції у внутрішні органи. Експериментально встановлено, що на 48-у год концентрація рифаксиміну на слизовій оболонці становила 254±12 мкг/г, ципрофлоксацину -11,4±2,3 мкг/г, що значно



перевищує мінімальну пригнічувальну концентрацію (МПК) для виділених із тонкої кишки грамнегативних бактерій.

Таким чином, Ріфаксимін при МПК від 0,25 до 48 мкг/мл *in vitro* інгібує зростання більшості патогенних і умовно патогенних грамнегативних бактерій, що колонізують слизову оболонку тонкої кишки у хворих з абдомінальним сепсисом. Уведений всередину ріфаксимін у нанокapsульованій формі в дозі 12 мг/кг/добу і ципрофлоксацину в дозі 3 мг/кг/добу ефективно захищають слизову оболонку від колонізації патогенними та умовно-патогенними бактеріями, запобігає їх транслокацію у внутрішні органи і можуть використовуватися для селективної деконтамінації кишечника у хірургічних хворих.

Ткачук О.В.

СТАН ІНСУЛІНПРОДУКУВАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ В ЩУРІВ ЗІ СТРЕПТОЗОТОЦИН-ІНДУКОВАНИМ ДІАБЕТОМ, УСКЛАДНЕНИМ ІШЕМІЄЮ-РЕПЕРFUЗИЄЮ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

*Кафедра анестезіології та реаніматології
Буковинський державний медичний університет*

У хворих на цукровий діабет (ЦД) частота гострих розладів церебрального кровообігу зустрічається значно частіше, порівняно з пацієнтами без діабету. Однак, аналіз літературних даних, присвячених ролі гіперглікемії в перебігу гострих порушень мозкового кровообігу, показує обтяжуючий вплив гіперглікемії як у пацієнтів, що страждають на ЦД, так і в тих, що не мали в анамнезі порушень вуглеводного обміну. Показано, що більше половини хворих, які перенесли інсульт чи транзиторну ішемічну атаку, у подальшому мали порушений глюкозолерантний тест чи діабет. Серед тих, у кого в постінсультному періоді було виявлено ЦД, 40 % раніше не мали порушень вуглеводного обміну. Взаємообумовленість ішемії-реперфузії головного мозку та порушення вуглеводного обміну очевидна, однак патогенез погіршеного перебігу гострих розладів мозкового кровообігу за наявності гіперглікемії та причин її виникнення у хворих без діабету залишається невизначеним.

Мета дослідження - вивчити вплив ішемії-реперфузії головного мозку на інсулінпродуковальну функцію острівців підшлункової залози в контрольних щурів та тварин із цукровим діабетом.

ЦД відтворювали однократним внутрішньочеревним введенням стрептозотоцину (Sigma, США, 60 мг/кг маси тіла) білим нелінійним самцям щурів двомісячного віку. У дослід брали щурів із рівнем глікемії вище 10 ммоль/л. У частини шестимісячних інтактних щурів та тварин із ЦД здійснювали 20-хвилинне двобічне кліпсування загальних сонних артерій із наступною реперфузією. Тварин виводили з експерименту на 12 добу декалітацією під наркозом. Інсулін у β -клітинах визначали методом непрямой імунофлуоресценції. Імунофлуоресценцію, пов'язану з умістом інсуліну в β -клітинах, вивчали в ультрафіолетовому спектрі збудження 390-420 нм. Зображення вводили в комп'ютерну систему цифрового аналізу VIDAS-386 (Kontron Elektronik, Німеччина). Визначали також загальний уміст гормону в острівцях. Результати досліджень опрацьовано за допомогою пакета прикладних програм «Statistica» («Statsoft», США). Статистичну значимість відмінностей оцінювали за *t*-критерієм Стьюдента для незалежних виборок.

Виявлено, що ЦД та ішемія-реперфузія головного мозку у тварин контрольної групи і щурів із діабетом призвели до появи поодиноких β -клітин, відсутніх у тварин контрольної групи. Загальний уміст та концентрація інсуліну в цих клітинах у всіх експериментальних групах достовірно не відрізнялися. У контрольних щурів після ішемії-реперфузії головного мозку кількість клітин у малих острівцях знизилася на 32 %, концентрація інсуліну в клітині – на 31 %, уміст інсуліну в острівцях та концентрація в них гормону – на 82 та 64 % відповідно. ЦД знизив кількість клітин в острівці більш суттєво – на 78 %, концентрацію інсуліну в β -клітинах – на 17 %, а уміст інсуліну та його концентрацію в острівці – на 116 та 33 %. У тварин із ЦД ішемія-реперфузія головного мозку не вплинула на жоден із досліджених показників порівняно з такими за умов діабету, хоча стосовно показників у контрольних щурів за поєднаної патології всі параметри були достовірно нижчими. У середніх острівцях контрольних щурів ішемічно-реперфузійне пошкодження головного мозку спричинило зниження кількості β -клітин на 27 %. Концентрація інсуліну в клітинах також знизилася (на 45 %), як і уміст та концентрація інсуліну в острівці (на 84 та 91 % відповідно). Вплив ЦД на кількість β -клітин у середніх острівцях був таким же, як і в попередній експериментальній групі, а на решту зазначених параметрів – навіть дещо нижчим: концентрація інсуліну в клітинах знизилася на 26 %, уміст та концентрація інсуліну в острівці – на 63 та 65 % відповідно. У великих острівцях контрольних щурів після ішемії-реперфузії головного мозку кількість клітин знизилася на 71 %, концентрація інсуліну в клітині – на 28 %, уміст інсуліну в острівці та концентрація в ньому гормону – на 119 та 91 % відповідно. У великих острівцях ЦД знизив кількість клітин найбільш суттєво – на 151 %, концентрацію інсуліну в β -клітинах – на 20 %, а уміст інсуліну та його концентрацію в острівці – на 189 та 175 %. Як і в попередніх класах острівців, у тварин із ЦД ішемія-реперфузія головного мозку не вплинула на жоден із досліджених показників порівняно з такими за умов діабету, хоча стосовно показників у контрольних щурів за поєднаної патології всі параметри були достовірно нижчими. Це дозволяє вважати, що чотиримісячний ЦД вичерпує функціональні можливості підшлункової залози, унеможливаючи її реакцію на додаткові стимули. Таким чином, ми бачимо, що в експерименті ішемія-реперфузія головного мозку суттєво впливає на інсулінпродукуючу функцію підшлункової залози, а гіперглікемія, притаманна цьому виду гострого порушення мозкового кровообігу, може мати морфологічні витоки. Оцінюючи результати даного дослідження в сукупності з раніше отриманими можна сказати, що більш



суттєвий вплив ЦД на морфофункціональний стан острівцевого апарату підшлункової залози порівняно з тим, що має місце за умов ішемії-реперфузії в контрольних щурів, здійснюється на рівні гігантських та великих острівців, а також за рахунок більш вагомого зниження загальної маси β -клітин у всіх острівцях залози.

Отже, чотиримісячний цукровий діабет та ішемія-реперфузія головного мозку в контрольних щурів зменшують кількість β -клітин в острівцях, концентрацію в них інсуліну, загальний уміст і концентрацію інсуліну в усіх типах острівців. Більш суттєвий вплив цукровою діабету на досліджені показники здійснюється, переважно, на рівні великих острівців. Ішемія-реперфузія головного мозку в щурів із цукровим діабетом не впливає на зазначені показники в жодному типі острівців.

СЕКЦІЯ 13

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ СТОМАТОЛОГІЇ

Бамбуляк А.В., Бедик В.В.

АНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛОБОВИХ ПАЗУХ В ОНТОГЕНЕЗІ ЛЮДИНИ

*Кафедра хірургічної та дитячої стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Вивчення розвитку, становлення топографо-анатомічних взаємовідношень органів у різні вікові періоди є одним із провідних у підході до організму людини, актуальним завданням ембріологів, анатомів, тератологів, хірургів. В останні роки хірургія (та й інші клінічні спеціальності) все більше прагне чітко враховувати анатомо-фізіологічні особливості віку.

Встановлено, що зачаток лобових пазух вперше з'являється на 5-му місяці внутрішньоутробного періоду розвитку ділянки середнього носового ходу у вигляді невеликої заглибини, яка сліпо закінчується. Зачаток лобової пазухи спрямований латерально і доверху. По периферії зачатка лобової пазухи розташована хрящова капсула носа. Зачаток лобових пазух межує з хрящовою капсулою верхньої стінки носової порожнини. Вхід в пазуху обмежений гачкуватим відростком і решітчастим пухирем. Форма зачатка лобових пазух наближується до овальної.

Проте рентгенографічно чіткі анатомічні ознаки меж лобових пазух у прелодів 7-місяців відсутні. Рентгенографічно в передній проекції у 9-місячних плодів простежуються острівці скостеніння в ділянці медіальних стінок очних ямок. Найбільш їх інтенсивний розвиток відбувається у плодів 9-го – 10-го місяців.

У новонароджених лобові пазухи мають вигляд шілини з вростаючою в неї слизовою оболонкою у вигляді мішкуватого випину. Виготовлення 3-Д реконструкції голови дитини грудного віку показало, що пазухи найбільш виражені у вертикальному напрямку. У дитячому віці пазухи уже межують із середніми комірками решітчастого лабіринту.

Пневматизація лобових пазух досить інтенсивно відбувається в період першого дитинства і підліткового віці. У віці 8-12 років лобові пазухи збільшуються в розмірах. У даній віковій групі виявлена правобічна пневматизація. У підлітковому періоді розвитку виявляється асиметрія в їх будові. Більш пневматизовані праві лобові пазухи. В юнацькому віці виявляється різноманітна форма і топографічні взаємовідношення пазух з оточуючими структурами. Відзначається їх варіантність і мінливість, що не дає можливості знайти найбільш характерні форми пазух. Начастіше зустрічаються пазухи овальної і тригранної форми. У людей зрілого віку першого періоду лобові пазухи мають стабільну будову. У зрілому віці другого періоду лобові пазухи мають стабільну форму, в ряді випадків починають проявлятися інволютивні зміни.

У літньому та старечому віці настають інволютивні зміни: атрофується слизова оболонка і її залози, стоншуються стінки пазух.

Белікова Н.І.

ПОМИЛКИ ТА УСКЛАДНЕННЯ АДГЕЗИВНОГО ШИНУВАННЯ ФРОНТАЛЬНИХ ЗУБІВ

*Кафедра ортопедичної стоматології
Буковинський державний медичний університет*

На окремих технологічних етапах виготовлення шин на основі керамерів, скловолокна чи поліетилену не завжди враховується в повній мірі висота коронок фронтальних зубів, ступінь їх нахилу, рухомості, обґрунтовується висота розміщення ретенційного пазу, методика закріплення арматури з точки зору біомеханіки. Відомо також, що міжзубні частини шинуючих пристроїв виконані із жорстких армуючих матеріалів, які практично не мають еластичних властивостей. Тому у відомих класичних способів шинування є істотні недоліки, пов'язані із жорстким кріпленням зубів, внаслідок цього виключається можливість мінімальної, але фізіологічно необхідної рухомості зубів щодо один до одного, до зубного ряду і до альвеолярного відростка.

З цієї метою нами проведено і аналіз помилок і ускладнень адгезивного шинування за різними методиками виконання.

Оглянуто 73 пацієнти із наявністю у роті 75 раніше виготовлених конструкцій адгезивних шин (АШ), виготовлених стоматологами клінік м. Полтави, м. Чернівці, Полтавської та Чернівецької області за різними методиками. Серед них 24 (32,0%) шинуючі конструкції виготовлено за неінвазивною методикою, 51 (68,0%) - за інвазивною методикою шинування. При огляді раніше виготовлених конструкцій оцінювали порушення крайового прилягання АШ або її відрив від поверхні зубів, що зашиновані.



При аналізі шинуючих конструкцій у 6 (8,0%) пацієнтів мали місце тріщини шини, у 20 (26,66%) - дефекти в ділянці міжзубних проміжків, у чотирьох (5,33%) - сколювання частин зубів, у 28 (37,33%) - сколювання пломбувального матеріалу, у 12 (16,0%) - відрив окремих зубів від загальної конструкції, у 54 (72,0%) - порушення крайового прилягання шини. Термін користування конструкціями, що мали подібні дефекти, складав від шести місяців до 1,5 року після шинування. Таким чином, при огляді та аналізі АШ було встановлено, що найчастіше зустрічалися такі помилки: у 54 (72,0%) випадках порушення крайового прилягання шини, у 48 (63,9%) - сколювання ділянок композиційного матеріалу та дефектів в ділянці міжзубних проміжків.

Також при користуванні АШ 40 (53,33%) пацієнтів скаржилися на естетичний недолік, порушення мовлення. При їх обстеженні у 18 (24,0%) випадках спостерігалася достатньо широка проміжна частина. При виготовленні скловолоконних або поліетиленових АШ використовували лише один – два шари армуючої стрічки товщиною 0,1 мм, що змушувало накладати значно більше композиційного матеріалу.

Все це призводило до порушення природних контурів зубів, що підлягали шинуванню, і утруднювало мовлення пацієнтів. Відстань від АШ до ясенного краю у 23 (30,6%) осіб була мінімальною, а у 15 (20,0%) - взагалі відсутня. Це призводило до появи в ділянці міжзубних проміжків ретенційних пунктів і у 49 (65,33%) пацієнтів утруднювало проведення гігієнічних заходів, внаслідок чого швидко скупчувався зубний наліт і утворювався зубний камінь. У 46 (61,33%) пацієнтів спостерігалася зміщення зубів вестибулярно, як наслідок зменшення площі стикання стрічки із зубами при проведенні адаптації АШ до міжзубних проміжків. Таким чином, при аналізі адгезивних шинуючих конструкцій, терміном користування до одного року основними недоліками та ускладненнями були порушення крайового прилягання АШ, естетичні проблеми, порушення мовлення та погіршення гігієни порожнини рота.

У пацієнтів, яким проведено адгезивне шинування зубів один рік і більше, на першому місці констатували погану гігієну порожнини рота, зміщення зубів вестибулярно та порушення крайового прилягання шини.

Причинами діагностованих ускладнень і недоліків попереднього шинування можуть бути: недотримання рекомендацій, наведених в інструкціях фірм-виробників при роботі з армуючими матеріалами і композитами, необгрунтоване введення в конструкцію АШ зубів з III ступенем рухомості, виготовлення шин пацієнтам з незадовільною гігієною порожнини рота, проведення шинування при аномально розташованих зубах (віялоподібне розходження зубів, скупченість зубів, вестибулярні і оральні нахили) без попередньої ортодонтичної підготовки, проведення адаптації АШ до міжзубних проміжків за допомогою рибальського волосіння, флосів, стоматологічного зонду без використання гумових клинців.

Будаєв Ю.В.

ПСИХО-ЕМОЦІЙНА ПІДГОТОВКА БАТЬКІВ ДО ПРОРІЗУВАННЯ МОЛОЧНИХ ЗУБІВ У ДІТЕЙ

*Кафедра хірургічної та дитячої стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Патологічні процеси в дитячому організмі проходять своєрідно і потребують спеціальної професійної підготовки лікаря-стоматолога, особливого підходу до дитини та чуйності при спілкуванні з батьками. Тому дитячий стоматолог має бути одночасно і психологом і вихователем.

Дитячий лікар – стоматолог повинен заслужити довіру маленького пацієнта та його батьків для того, щоб допомогти їм професійними порадами та необхідними лікувальними процедурами в складний період прорізування зубів.

Малюк народився. Здавалося б, теоретично батьки готові до появи в сім'ї дитини, а на практиці все виявляється зовсім не просто. Кожен день по мірі зростання малюка у них з'являються все нові й нові питання, особливо якщо це первісток. На деякі з них може відповісти дитячий стоматолог. Він знає все про особливості дитячого організму, терміни прорізування і етапи формування зубів, особливості їх лікування в залежності від віку дитини. Перш за все, батьки повинні бути поінформовані про терміни прорізування зубів. Вони, звичайно, індивідуальні, але найчастіше перші зуби прорізаються у віці 6-6,5 місяців, можливо, це відбудеться трохи раніше чи трохи пізніше. Малюки по-різному переносять цей по суті нормальний фізіологічний процес. Він може супроводжуватися хворобливими відчуттями, в зв'язку з чим малюк стає неспокійним, погано спить, гірше їсть, можуть відзначатися незначні підйоми температури, іноді з'являється рідкий стілець. Але сприймати всі ці явища як реакцію на прорізування зубів можна тільки після консультації педіатра. Батьки повинні пам'ятати, що вже перший зуб, який прорізався, потребує догляду. Можна використовувати спеціальні палички або марлеві серветки, змочені в кип'яченій воді, а один-два рази на тиждень - у слабкому розчині соди. А з 1,5-2 років пора використовувати зубну щітку - в аптеках представлені лінії щіток та зубних паст для дітей різного віку. Бажано, щоб до трьох років малюк освоїв чистку зубів. Найлегше привчати до неї особистим прикладом.

Повністю молочний прикус формується у 1,5-2,5 роки. До цього віку у дитини має з'явитися вже 20 молочних зубів. Перші постійні зуби – шості. Зазвичай наступний постійний зуб з'являється до 5,5-6 років, а далі, з 6-7 і до 12-12,5, відбувається повна зміна зубів. Знайомство дитини з дитячим стоматологом має відбуватися, коли дитині виповниться рік. Спеціаліст підкаже батькам, як краще доглядати за зубами, оцінить здоров'я вже наявних зубів і правильність формування прикусу. Дитячий стоматолог однаково добре володіє терапевтичними і хірургічними методами лікування, тому в спеціалізованій дитячій клініці можна не побоюватися опинитися без допомоги, наприклад, у випадку якщо в цей день не працює стоматолог-хірург.



Дитячі стоматологи ведуть змішаний прийом - і терапевтичний, і хірургічний, а також займаються питаннями профілактики стоматологічних захворювань. Крім того, в спеціалізованих дитячих клініках обстановка повністю орієнтована на створення комфортних умов для дитини. Тому дорослі не повинні розглядати як втрату дорогоцінного часу те, що малюк, перш ніж потрапити в стоматологічне крісло, дивиться мультфільм або грає з іграшками. Йому необхідний період адаптації, адже настрої, з яким він потрапить до лікаря, і реакція батьків на те, що відбуватиметься довгі роки визначають ставлення до відвідування стоматолога.

Професійна діяльність дитячих лікарів - стоматологів має бути тісно пов'язана з такими медичними науками, як педіатрія та сучасна фармакологія.

Бурик А. Ю.

ВИКОРИСТАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ЗУБНОЇ ПАСТИ «COLGATESENSITIVEPRO-RELIEF» ТА ПРЕПАРАТУ «ГЛУФТОРЕД» ПРИ ПІДВИЩЕНІЙ ЧУТЛИВОСТІ ЗУБІВ

*Кафедра терапевтичної стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Дані наукових публікацій свідчать, що кількість людей, які страждають на підвищену чутливість зубів, досягає 40-50% загальної кількості населення багатьох розвинутих країн. Серед останніх пропозицій виробників стоматологічних засобів зацікавили такі десенситайзери, як професійна зубна паста «Colgate® SensitivePro-Relief™» (фірма «Colgate-Palmolive», USA) та препарат «Глуфторед» (фірма «ВладМива», Росія).

Метою нашого дослідження було здійснення порівняльної оцінки клінічної ефективності застосування професійної зубної пасти «SensitivePro-Relief™» та препарату для глибокого фторування твердих тканин зуба «Глуфторед» при лікуванні осіб із гіперчутливістю зубів різного ступеня тяжкості.

Дослідження виконане на базі кафедри терапевтичної стоматології БДМУ. Під нашим спостереженням перебувало 23 пацієнти з підвищеною чутливістю зубів. Для визначення ступеня вираженості ГЗ проводили перевірку чутливості кожного зуба на дію різноманітних подразників, спочатку визначаючи реакцію зуба на термічні, потім на хімічні і, в останню чергу, на механічні (тактильні) подразники. В якості термічних подразників використовували холодну воду та воду, підігріту до 60°C, хімічних – 40% розчин глюкози та 9% водний розчин оцтової кислоти, механічним подразником виступав стоматологічний зонд. Інтенсивність ГЗ для кожного зуба визначали за наступною шкалою: 0 балів – відсутність реакції на температурні, хімічні та тактильні подразники; 1 бал – наявність чутливості до температурних подразників; 2 бали – наявність чутливості до температурних та хімічних подразників; 3 бали – наявність чутливості до температурних, хімічних та тактильних подразників. Після обстеження таким чином всіх зубів розраховувався ІІІГЗ за формулою: ІІІГЗ=сума значень індексу кожного зуба / кількість зубів із ГЗ. Поділ на групи здійснювався залежно від засобу місцевої дії, що використовувався для зняття підвищеної чутливості зубів - професійна десенситайзерна паста з Pro-Argin™ технологією «Colgate® SensitivePro-Relief™» (фірма «Colgate-Palmolive», USA) (I група – 11 чоловік) та препарат для глибокого фторування «Глуфторед» (фірма «ВладМива», Росія) (II група – 12 чоловік). Терапевтична дія професійної десенситайзерної пасти «SensitivePro-Relief™» базується на використанні властивостей аргініну, який приймає участь у забезпеченні ремінералізуючого потенціалу.

Препарат «Глуфторед» – це двокомпонентний засіб для глибокого фторування твердих тканин зуба, до складу якого входять рідина, що містить іони фтору і міді, та суспензія – дрібнодисперсний гідроокис кальцію у дистильованій воді. В результаті їх взаємодії безпосередньо у дентинних канальцях і порах ушкодженої емалі утворюються мікрокристали фтористого кальцію, завдяки чому досягається тривала ремінералізація та ефективна герметизація твердих тканин зуба. Сполуки міді гарантують також помітний захист твердих тканин зуба від карієсогенних мікроорганізмів. Нанесення професійної пасти «Colgate® SensitivePro-Relief™» проводилося за допомогою роторної чашки на низьких обертах не менше 3 секунд [5]. «Глуфторед» застосовували таким чином: після просушування зубів струменем теплого повітря зубну поверхню обробляли ватним тампоном, змоченим слабо-кислим розчином фтористого силікату магнію (рідина блакитного кольору), через хвилину видаляли тампоном надлишок рідини і за допомогою нового тампона наносили суспензію. Через хвилину-півтори давали пацієнтам прополоскати водою порожнину рота. Обробка обома десенситайзерами здійснювалася до та після проведення професійного чищення зубів на ультразвуковому апараті Woodpecker EMS Dental Ultrasonic PiezoScaler UDS P.

У I-й клінічній групі, яка складалась із 11 пацієнтів, в якості місцевого засобу, що використовувався для ліквідації гіперчутливості зубів, застосовувалася професійна зубна паста «Colgate® SensitivePro-Relief™». За тяжкістю захворювання пацієнти, що входили до цієї групи, розподілились наступним чином: у 2 осіб (18%) до початку лікування було діагностовано ГЗ I ступеня, у 6 пацієнтів (55%) – ГЗ II ступеня, у 3 хворих (27%) – ГЗ III ступеня. Обробка пастою на основі Pro-Argin™ технології забезпечила ефективне зниження неприємних відчуттів під час проведення ультразвукового чищення зубів. Так, 8 пацієнтів (72%) вказали на відсутність неприємних відчуттів при проведенні професійної гігієни, а 3 особи (28%) вважали, що ця процедура викликала у них незначний дискомфорт. Таким чином, середнє значення комфортності проведення ультразвукового чищення зубів у I клінічній групі становило 0,27 балів.

Обробка препаратом для глибокого фторування «Глуфторед» забезпечила достатнє зниження неприємних відчуттів однак, 7 пацієнтів (58%) вказали на відсутність неприємних відчуттів при проведенні професійної гігієни, 4 хворих (33%) вважали, що ця процедура викликала у них незначний дискомфорт, а 1



особа (9%) навіть відзначила наявність значних неприємних відчуттів. Таким чином, середнє значення комфортності проведення ультразвукового чищення зубів у II клінічній групі становило 0,5 балів.

Таким чином, результати клінічної апробації професійної десенситайзерної пасти «Colgate® Sensitive Pro-Relief™» з Pro-Argin™ технологією та препарату для глибокого фторування «Глуфторед» засвідчили досить високу клінічну ефективність їх застосування. Виявлено кращі результати застосування десенситайзерної пасти під час проведення процедури ультразвукового чищення зубів та у пацієнтів із невираженою ГЗ. Стосовно препарату «Глуфторед» слід відмітити, що завдяки наявності мінералізуючих властивостей, констатовано кращу здатність забезпечувати пролонгований ефект усунення симптомів підвищеної чутливості зубів, навіть у пацієнтів із II та III ступенями захворювання.

Ваколук О.Б.

ПРОБЛЕМИ ДЕНТОФОБІЇ В ДИТЯЧІЙ СТОМАТОЛОГІЇ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

*Кафедра хірургічної та дитячої стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Висока поширеність та інтенсивність карієсу і його ускладнень спричинена не тільки етіологічними чинниками розвитку захворювання, а й соціально-психологічним фактором дентофобії – боязнi лікування у стоматолога. Перший візит до стоматолога має дуже велике значення для дитини з кількох причин. Багато в чому, від того, яке враження у дитини залишиться після першого відвідування стоматологічної клініки, залежатиме, чи з'явиться страх перед стоматологічними маніпуляціями.

Мета дослідження: в дитинстві виробляється найважливіше етичне відношення – довіра до світу, яка здійснює глибокий вплив на все наступне життя людини. І в стоматологічному закладі має бути створений психологічний комфорт для дитини, для того щоб затвердити довіру до лікарів, віру у можливість медицини в цілому.

Перший візит до дитячого стоматолога – дуже відповідальна подія в житті дитини. Від того, як пройде перше відвідування лікаря, залежить, чи стане стоматолог його другом, чи в психіці дитини залишиться глибока травма, може навіть на все життя. Тому найкраще, щоб перше відвідування лікаря було на профілактичному, ознайомлювальному прийомі. Також, для того щоб перший прийом стоматолога залишив у пам'яті дитини тільки позитивні спогади, з боку батьків необхідно провести певну підготовчу роботу. Дитину треба налаштувати на позитивний лад, пояснити, що стоматолог хоче бути другом і дбатиме про її зуби. Можна розповісти, що на першому прийомі стоматолог тільки порухає, скільки в роті зубків, подивиться, які вони красиві і білі. Може бути, навіть почистить їх спеціальною щіточкою, що робить тільки дуже хорошим і слухняним діткам. Перший візит до дитячого стоматолога – дуже відповідальна подія в житті дитини. Від того, як пройде перше відвідування лікаря, залежить, чи стане стоматолог його другом, чи в психіці дитини залишиться глибока травма, може навіть на все життя. Тому найкраще, щоб перше відвідування лікаря було на профілактичному, ознайомлювальному прийомі. Також, для того, щоб перший прийом стоматолога залишив у пам'яті дитини тільки позитивні спогади, з боку батьків необхідно провести певну підготовчу роботу. Дитину треба налаштувати на позитивний лад, пояснити, що стоматолог хоче бути другом і дбатиме про її зуби. Можна розповісти, що на першому прийомі стоматолог тільки порухає, скільки в роті зубків, подивиться, які вони красиві і білі. Може бути, навіть почистить їх спеціальною щіточкою, що робить тільки дуже хорошим і слухняним діткам.

Дуже важливим моментом при наданні лікарської стоматологічної допомоги дитині є необхідність пояснення та коментування своїх дій, призначення апаратів та матеріалів, які потрапляють в її поле зору. Якщо дитина бачить щось у вас в руках вперше (ватні валики, ретрактор для губ, водно-повітряний пістолет), це лякає її, а якщо ви звичайною мовою поясните їй призначення цих предметів, то усвідомлення того, що відбувається, допоможе уникнути переляку. Слід дотримуватися правила: найбільш болісні маніпуляції проводити в кінці обстеження. В таких випадках до бесіди можна залучити дітей, які добре перенесли аналогічні маніпуляції. Для зниження дентофобії у дітей О.Г. Авраамовою та С.С. Муравйовою було запропоновано такий план лікування неускладнених форм карієсу молочних зубів: огляд; демонстрація дитині в дзеркалі її зубів та ясен; бесіда про користь лікування карієсу та необхідність профілактики навчання навичкам гігієни порожнини рота; професійна гігієна порожнини рота з використанням обертових щіток та ароматизованої пасти; щадна механічна та медикаментозна обробка каріозної порожнини; встановлення пломби; контроль оклюзії; шліфування та полірування пломби.

Молочні зуби обов'язково треба лікувати, тому що неліковані зуби стають джерелом хронічної інфекції, що може зашкодити зачатку постійного зуба. Зуби є важливою ланкою в травному тракті, навіть часткова їхня втрата може привести до шлункових захворювань дитини, формування неправильного прикусу. Повний комплект зубів забезпечує гарну вимову і розвиває корисні мовні навички дитини, дозволяє їй впевненіше почувати себе і зберігати почуття власної гідності.

Отже, якщо перше відвідування стоматолога пройшло легко і приємно для дитини, воно допоможе подолати можливі страхи перед лікуванням зубів і наступні зустрічі зі стоматологом стануть забавною пригодою в житті маленької людини.



Ватаманюк М.М., Беліков О.Б.

ОСОБЛИВОСТІ АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ВИМІРЮВАНЬ БЕЗЗУБИХ ЩЕЛЕП У ПАЦІЄНТІВ ГЕРАТРИЧНОГО ВІКУ

*Кафедра ортопедичної стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Потреба населення у повному знімному протезуванні в Україні складає 57, 6 осіб на 1000 обстежених. За даними літератури число осіб, що потребують протезування повними знімними протезами неухильно зростає. Це пов'язано із збільшенням частки вікових груп в загальному стані населення майже всіх країн світу. Так, в США число беззубих хворих доходить до 50%, в Швеції 60%, в Данії та Великобританії 70-75%. Отже дослідження анатомо-фізіологічних особливостей при протезуванні пацієнтів з повною втратою зубів залишається актуальною проблемою сьогодення.

З цією метою визначений анатомо-фізіологічний стан пацієнтів з повною втратою зубів на основі клініко-антропометричних вимірювань гіпсових моделей щелеп.

Нами проаналізовано 50 пар гіпсових моделей щелеп пацієнтів чоловічої та жіночої статі у віці від 75 до 90 років. Виявили наступні показники: міжальвеолярна висота, довжина, ширина моделей та відповідність співвідношення щелеп.

При аналізі співвідношення серед 50 пар гіпсових моделей беззубих щелеп виявлено: 22 пари з нейтральним розташуванням, 16 пар з медіальним зміщенням, 12 - з дистальним. На основі цього вивчені моделі були згруповані в три групи: 1 група - нейтральне розташування щелеп - 12 (44,0%); 2 група - медіальне розміщення - 16 (32,0%); 3 група - дистальне розміщення - 12 (12,0%). Для зручності аналізу моделей пацієнти в кожній групі були розбиті на підгрупи, в залежності від ступеня зміщення нижньої щелепи (НЩ) відносно верхньої.

Так, у 1-й групі було відсутнє зміщення НЩ відносно верхньої. У 2-й групі - мало місце зміщення НЩ відносно верхньої в межах від 0,1 до 0,3 см. у шести (37,5%) пацієнтів (1 підгрупа), у чотирьох (25,0%) пацієнтів (2 підгрупа) від 0,4 до 0,6 – та тільки у одного (6,25%) пацієнта (3 підгрупа) від 0,7 до 1,0 см. Таким чином, у першій групі дослідження встановлено стабільне співвідношення між щелепами у фронтальній ділянці і лабіальних і бічних. В той час як, у другій та третій групах дослідження це співвідношення коливалося в межах від 0,1 до 1,0 см.

При аналізі міжальвеолярної висоти нами встановлено, що у більшості хворих вона була в межах від 1,5 до 3,1 см. Але ці показники були різні в групах дослідження.

При аналізі довжин беззубих щелеп нами встановлено, що вони зазвичай збігаються. У більшості випадків на верхній та НЩ всі величини були близькі за своїми розмірами і коливалися в межах від 4,5 до 5,5 см. За винятком вимірів у другій групі де у половині випадків величина верхньої щелепи (ВЩ) була більша за НЩ.

В той час, як при аналізі ширини щелеп було виявлено повну невідповідність ВЩ та НЩ. Ширина НЩ зазвичай більша (від 4,5 – 6,5 см) ніж ВЩ (від 4,0 – 5,5 см).

Таким чином, проведенні клініко-антропометричні дослідження не виявили значної розбіжності між розміром ВЩ та НЩ. За розмірами серед беззубих щелеп найчастіше зустрічалися щелепи середніх розмірів, рідше великих і дуже рідко малих. Нижні беззубі щелепи в переважній більшості випадків були ширші за верхню у середньому на 1 см. Міжальвеолярна висота – коливалася в межах від 1,5 до 2,5 см. Абсолютно однакових за своїми розмірами і степенями атрофії беззубих щелеп нами не виявлено. Отже групувати беззубі щелепи можна лише за великою кількістю ознак, що дає можливість згрупування пацієнтів з беззубими щелепами як групи, так і підгрупи на основі антропометричних досліджень моделей щелеп, а це дозволяє в ряді випадків створити матриці які полегшують протезування і підвищують якість зубних протезів.

Ватаманюк Н.В.

ВИКОРИСТАННЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНИХ СПОСОБІВ ДІАГНОСТИКИ У ХВОРИХ ГЕНЕРАЛІЗОВАНИМ ПАРОДОНТИТОМ НА ПОЧАТКОВІЙ СТАДІЇ ЗАХВОРЮВАННЯ

*Кафедра терапевтичної стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Незважаючи на успіхи, досягнуті у вивченні етіології, патогенезу та лікуванні генералізованого катарального гінгівіту, відзначається зростання прогресування захворювання з подальшим переходом у генералізований пародонти. Слід врахувати, що обмеженість відомостей про дисбіотичні порушення в пародонтальних кишнях у хворих при початковій стадії розвитку генералізованого пародонтиту в першу чергу пов'язана з технічними труднощами проведення бактеріологічних досліджень, які потребують значних часових витрат (від 5 до 14 діб). Крім того, загальноприйняті мікробіологічні методи не завжди дають можливість культивувати бактерії, здатні викликати запально-деструктивний процес в тканинах пародонту. У зв'язку з вищевикладеним перспективним є використання молекулярно-генетичних способів експрес-діагностики бактеріального стану, різних біотопів.

Мета дослідження - порівняльне вивчення складу мікробіоценозу пародонтальних тканин у хворих на хронічний катаральний гінгівіт і у пацієнтів на хронічний генералізований пародонтит на початковому етапі його розвитку і розробка обґрунтувань мікробіологічних критеріїв раннього виникнення деструктивного процесу в навколо зубних структурах.



Для визначення видового складу мікрофлори використовували метод бактеріального культивування та метод полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) з подальшою зворотною ДНК-гібридизацією з праймерами основних пародонтальних бактерій. Мікробіологічними дослідженням піддавався матеріал, взятий з зубодесневої борозни після триразового ополіскування порожнини рота дистильованою водою. Математична обробка даних лабораторних досліджень проводилася на персональному комп'ютері методом варіаційної статистики. В оцінку бралися середні арифметичні значення і на їх основі обчислювалася середня помилка середньої арифметичної, середнє квадратичне відхилення. Отримані цифрові дані досліджень аналізували з визначенням достовірності середніх значень за критерієм Стьюдента.

Проведені бактеріологічні дослідження показали, що хронічний генералізований катаральний гінгівіт і хронічний генералізований пародонтит на початковій стадії розвитку характеризуються відмінностями в етіологічній структурі. У позитивних посівах матеріалу, взятого з зубодесневої борозни хворих на хронічний генералізований катаральний гінгівіт, найчастіше зустрічається аеробна мікрофлора (90,5%), рідше асоціації з анаеробами (9,5% випадків). Хронічний катаральний гінгівіт характеризується відсутністю лактобактерій (у 28,6%) і біфідобактерій (у 23,8%). При цьому у пацієнтів I групи спостерігалася зниження їх кількості в 100-500 разів. Аналогічні результати були отримані і у хворих, що страждають на хронічний генералізований пародонтит в початковій стадії його розвитку, що свідчило про виражені дисбіотичні зміни у складі основної резидентної пародонтальної мікрофлори у пацієнтів як II так і I групи.

Таким чином, мікрофлора, виділена з зубодесневої борозенки є діагностично значущою для виявлення етіології хронічного генералізованого катарального гінгівіту та хронічного генералізованого пародонтиту на початкових етапах його розвитку. Встановлено, що у першому домінує стрепто-стафілококові бактерії, а у другому-пародонтопатогени. Наявність двох і більше видів основних пародонтопатогенних в мікробних асоціаціях, виділених з зубодесневої борозенки збільшує ймовірність формування у хворих на хронічний генералізований катаральний гінгівіт запально-деструктивних явищ в тканинах пародонта і є однією з причин його переходу в хронічний генералізований пародонтит. Молекулярно-генетичний експрес метод виявлення основних пародонтопатогенів більш ефективний, ніж традиційні бактеріологічні дослідження, дозволяє швидко і у більшій кількості осіб діагностувати наявність збудників генералізованого пародонтиту.

Галагіна А.А., Митченко М.П.
ЕТІОЛОГІЯ СЛИНОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ

*Кафедра хірургічної та дитячої стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Одним із найрозповсюджениших захворювань слинних залоз є слинокам'яна хвороба (СКХ), яка, за даними різних авторів, становить від 52,3 до 78%. Причини виникнення слинокам'яної хвороби на сьогоднішній день не встановлені. Відомі окремі ланки її патогенезу. Так, виділяють загальні та місцеві чинники, які сприяють розвитку конкремента: порушення фосфорно-кальцієвого обміну, гіпо- або авітаміноз А, порушення секреторної активності слинних залоз при різних захворюваннях органів і систем, прийомі психотропних та інших медикаментів (А.А. Колесов, 1955; А.В. Клементов, 1960 і ін.), вроджені зміни протокової системи у вигляді її ектазій і стриктур (В.В. Афанасьєв, 1993) і ін.

Для вирішення питання про етіологію слинокам'яної хвороби ми вивчили стан протокової системи у 39 хворих, які страждали хронічним сіалодохітом, ускладненим утворенням конкремента (слинокам'яна хвороба). Діагноз захворювання встановлювали на підставі загальних, приватних і спеціальних методів дослідження (Л.А. Юдин, І.Ф. Ромачева, 1973).

В результаті роботи ми встановили, що у всіх хворих слинокам'яною хворобою в ураженій слинній залозі є розширення протоків різного порядку і розвивається сіалодохіт. Крім того, контрольна сіалографія, проведена з боку інших слинних залоз, що не уражені конкрементами, у одного і того ж пацієнта дозволила виявити розширення протоків у 96% хворих. Таким чином, протокова ектазія виявлялася не тільки в залозі, що мала конкремент, але і в інших слинних залозах одного хворого, не уражених слинокам'яною хворобою.

У подальшому ми вивчили в порівняльному аспекті стан розширених протоків, що містили конкремент і без нього. При цьому виявили особливості протокової системи, які переважно спостерігалися у хворих слинокам'яною хворобою і, на нашу думку, сприяли утворенню слинного каменю. До них належали: наявність стенозованої ділянки в різних відділах розширеної протоки; різкі вигини протоки, що мають форму «ломаної прямої», в якій виявлявся камінь; стенозування протоки безпосередньо перед каменем, що перевищує діаметр протоки і ампулоподібне розширення протоки за ним.

Наші дослідження показали, що слинокам'яна хвороба розвивається на тлі вроджених ектазій протоків залози і може трактуватися як калькульозний сіалодохіт, ускладнений розвитком слинокам'яної хвороби. Розвитку калькульозного сіалодохіта сприяє наявність стриктур в окремих ділянках розширеної протоки і його особлива топографія у вигляді «ломаної прямої» з різкими вигинами, в яких формується конкремент.



Годованець О.І., Мороз А.В.
**СТАН МІСЦЕВОГО ІМУНІТЕТУ ПОРОЖНИНИ РОТА У ДІТЕЙ,
ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ І ТИПУ**

*Кафедра хірургічної та дитячої стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Серед ендокринних захворювань небезпечним є цукровий діабет (ЦД), який посідає третє місце в світі серед причин високої інвалідизації та смертності хворих після серцево-судинних та онкологічних захворювань.

Згідно даних різних авторів, частота ушкоджень слизової оболонки порожнини рота (СОПР) при ендокринних порушеннях коливається від 2 до 80%. Головним фактором розвитку і прогресування змін СОПР є хронічна гіперглікемія, що, у свою чергу, запускає цілий спектр патофізіологічних механізмів появи діабетичних змін СОПР. Глюкозо-опосередковане ушкодження ендотеліальних клітин судин слизової оболонки активізує різноманітні реакції збільшення секреції цитокінів, ростових факторів і білків екстрацелюлярного матриксу.

Мета дослідження полягає у вивченні особливостей імунного захисту ротової порожнини у дітей із цукровим діабетом I типу з урахуванням наявних метаболічних порушень.

Для вирішення поставленої мети було обстежено 25 дітей з хронічним катаральним гінгівітом (ХКГ) легкого ступеня тяжкості, 20 - з ХКГ середнього ступеня тяжкості та 15 - з ХКГ важкого ступеня тяжкості із супутньою патологією цукровий діабет I типу віком від 12 до 15 років. Контрольну групу склали соматично здорові діти з подібними стоматологічними захворюваннями віком 12-15 років (відповідно 30 дітей). Оцінку місцевого імунітету ротової порожнини здійснювали шляхом визначення вмісту SIgA, IgA, і рівня лізоциму у ротовій рідині. Отримані результати обробляли статистично з використанням t-критерію Стьюдента.

Встановлено, що у дітей із ХКГ, які хворіють на ЦД I типу відзначаються зміни в системі гуморального імунітету ротової порожнини в залежності від ступеня тяжкості захворювання. Легкий ступінь ХКГ характеризується підвищенням рівня лізоциму в ротовій рідині, при цьому не змінюється рівень SIgA. При середньому і важкому ступенях ХКГ відмічається зниження рівня лізоциму на фоні посиленої секреції SIgA у ротовій рідині, що підкреслює роль гуморального специфічного імунітету в патогенезі гінгівіту.

Одержані результати свідчать про необхідність обов'язкової стоматологічної допомоги дітям, хворим на цукровий діабет, з перспективою розробки адаптованих профілактичних програм для них.

Дмитренко Р.Р., Гончаренко В.А.

**ВПЛИВ ПІНЕАЛЬНОЇ ЗАЛОЗИ НА ПРО- І АНТИОКСИДАНТНУ СИСТЕМУ У ТКАНИНАХ ЯСЕН
СТАТЕВОНЕЗРІЛИХ САМЦІВ ЩУРІВ**

*Кафедра хірургічної та дитячої стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Ясна (гінгіва), як частина пародонта, забезпечують щільне закривання внутрішнього перидонтального простору і є першою лінією захисту гомеостазу пародонта. Саме з цих міркувань структурний і функціональний стан тканин ясен заслуговують на першочергову увагу і вивчення. Нами виділені дві групи факторів, що впливають на гомеостаз пародонта, ті що діють на ясна з боку ротової порожнини (локальні) та ті, що є чинниками гомеостазу організменного рівня (системні, загальні). Серед останніх особливе місце відводять гормонам (естрогени, глюкокортикоїди, тестостерон).

Метою нашого дослідження було з'ясування впливу на функціональний стан тканин ясен пригнічення функції епіфіза шляхом постійного освітлення тварини та підвищення його функції шляхом тривалого утримання тварин в умовах постійної темряви.

Дослідження проведено на 26 білих лабораторних безпородних щурах-самцях статевонезрілого віку. Зміну активності пінеальної залози моделювали впродовж 14 діб шляхом утримання тварин за умов трьох режимів освітлення: природного освітлення - інтактні щурі постійного цілодобового освітлення інтенсивністю 500 лк (стан "фізіологічної" пінеалектомії), постійної цілодобової повної темряви (стан підвищеної функціональної активності пінеальної залози). Статистичну обробку результатів здійснювали за методом варіаційної статистики з використанням критерію t Стьюдента.

Виявлено, що, уже в інтактних тварин перебіг вільнорадикальних реакцій в тканинах ясен менш виражений і краще контролюється, ніж на рівні організму (плазма крові) і, відповідно, функціонування антиоксидантного захисту в яснах ефективніша, ніж в організмі в цілому. Відмінності системного й органного (надниркові залози) реагування пероксидного окиснення білків відмічали й інші автори.

У тканинах ясен високий рівень функції пінеальної залози за умов тривалого утримання тварин у темряві призвів до посилення процесів вільнорадикального окиснення ліпідів та накопичення молекулярних продуктів пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ). Зокрема, збільшився вміст ДК (на 35,3%) і особливо вміст кінцевого продукту ПОЛ - МДА на 47,7%. Разом із тим, посилилася інтенсивність функціонування системи антиоксидантного захисту. Одночасно чітко проявилось зменшення сумарного рівня ОМБ на 25,2% порівняно з інтактними тваринами, що вказує на зниження перебігу вільнорадикальних реакцій. Прооксидантно-антиоксидантна рівновага в умовах темряви була позитивною, з перевагою антиоксидантних компонентів над прооксидантними (індекс АО/ПО - 28,022). Абсолютна величина індекса АО/ПО значно перевищувала величину цього індексу в тканинах ясен тварин, які були під дією 14-добового освітлення (індекс АО/ПО - 21,903). Привертає увагу те, що в умовах темряви реакція біомаркерів стану тканини ясен була складнішою, ніж



за умови тривалого освітлення. Зокрема, темрява призводила до посилення у тканинах ясен процесів ПОЛ, ОМБ тільки основного характеру з одночасним підвищенням антиоксидантного захисту, причому тільки за рахунок СОД. Таку складну картину реагування досліджуваних нами маркерів міг створити мелатонін, для якого темрява є потужним стимулом утворення й секретії і який володіє антиоксидантною властивістю. Його наявність у крові внесла, очевидно, певну корекцію в систему антиоксидантного захисту в яснах. Унаслідок цього в умовах темряви не відбулося очікуваного тотального зниження прооксидантних і підвищення антиоксидантних процесів.

Зазначені в тканинах ясен процеси певною мірою були синхронними щодо тих, які мали місце в плазмі крові, але були більш вираженими як за вмістом, так і за активністю досліджуваних нами біомаркерів. Ще одна відмінність полягає в тому, що в плазмі в антиоксидантній системі провідною була каталаза, а в тканинах ясен СОД. Також заслуговує на увагу той факт, що в плазмі крові в умовах тривалої темряви підвищився вміст ОМБ як нейтрального, так і основного характеру, а в тканинах ясен тільки основного характеру.

Отже, можна стверджувати, що зміна функції епіфіза статевонезрілих самців шурів шляхом утримання тварин в умовах тривалого освітлення або темряви суттєво позначається на процесах вільнорадикального окиснення ліпідів і білків у тканинах ясен і плазмі крові. В інтактних тварин перебіг вільнорадикальних реакцій у тканинах ясен менш виражений і краще контролюється, ніж на рівні організму і, відповідно, функціонування антиоксидантного захисту в яснах ефективніша, ніж в організмі в цілому.

Дроник І.І.

РОЛЬ ВІЛЬНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕННЯ У ВИНИКНЕННІ ГНІЙНОГО ПРОЦЕСУ В ПАРОДОНТІ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ І-ІІ СТУПЕНЮ ВАЖКОСТІ

*Кафедра хірургічної та дитячої стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Інфекція пародонтальної кишені та наявність дефектів місцевого імунітету – домінуючі фактори ризику при хронічному запаленні тканин пародонту. Це призводить до порушення трофічних процесів, змін метаболізму клітинної структури пародонту, розвитку дистрофічних змін, що є основою для формування гнійного вогнища. В зв'язку з цим, проблема лікування хворих з ускладненим хронічним генералізованим пародонтитом є актуальним та складним завданням для сучасної пародонтології. Вивчення особливостей перикисного окислення ліпідів та антиоксидантної системи у хворих на генералізований пародонтит, визначити зміни антирадикального захисту, що виникають при гнійно-запальному процесі в тканинах пародонту.

Досліджено 46 хворих на хронічний генералізований пародонтит (27 жінки (59,6%) та 19 чоловіки (40,4%), у віці від 26-49 років (середній вік 45,2 р.). Досліджувались хворі з І-ІІ ст. важкості генералізованого пародонтиту (з гнійними виділеннями з пародонтальних кишень (22 хворих) – перша група, без гнійних виділень з пародонтальних кишень (24 хворих) – друга група відповідного віку та статі. Контрольну групу представили 16 практично здорових добровольців, що не мали в анамнезі хронічних запально-інфекційних захворювань.

Всім хворим проводилось комплексне клінічне та лабораторні методи досліджень: визначення гігієнічного стану порожнини рота проводилось за методом Green-Vermillion, активність запального процесу в тканинах ясен за індексом Silness-Loe в модифікації Коуэнна; рентгенологічне дослідження – цифрова ортопантомографія з аналізом рентгенівських знімків на візіографі; вираженість перекисного окислення ліпідів за вмістом в сироватці крові гідроперексидів та малонового діальдегіду; антиоксидантна активність слини визначалась за ступенем пригнічення ліпопероксидації *in vitro* в присутності біологічної рідини; вивчення інших показників антиоксидантного захисту визначались за рівнем супероксиддисмутази та каталази в еритроцитах ясенної крові.

Процеси перикисного окислення ліпідів мають велике значення в розвитку гнійного запалення в пародонтальних тканинах у хворих на хронічний генералізований пародонтит, про що свідчить велике накопичення МДА та гідроокису ліпідів в плазмі та, особливо, в клітинних елементах крові(еритроцитах), на відміну від пацієнтів, які не мають такого ускладнення. У хворих на хронічний генералізований пародонтит з гнійними виділеннями із пародонтальних кишень виявлено більш виражене зниження активності ферментів антиоксидантної системи – супероксиддисмутази та каталази порівняно з цим показником у пацієнтів без гноєвиділення в тканинах, що оточують зуб.

Кавчук О.М.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТУ «ПАРОДЕНТ» У СКЛАДІ КОМПЛЕКСУ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ У ХВОРИХ ІЗ ХРОНІЧНИМ КАТАРАЛЬНИМ ГІНГІВІТОМ

*Кафедра терапевтичної стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Захворювання тканин пародонту є одними з найбільш поширених патологічних станів у терапевтичній стоматологічній практиці. При цьому має місце тісний взаємозв'язок між незадовільною гігієною, показниками ураженості зубів карієсом і вираженістю запальних явищ у тканинах пародонту. Запальний процес у пародонті починається з утворення сублінгвальної «зубної бляшки» у результаті колонізації поверхні зубів факультативними анаеробами (*A. viscosus*, *Str. mutans*, *B. melaninogenicus*, *F. nuclearum*).



Метою дослідження було визначення клінічної ефективності препарату «Пародент» у складі комплексного лікування хворих із хронічним катаральним гінгівітом. Клініко-лабораторне обстеження й лікування здійснювали у 62-х хворих віком 20-25 років (34 чоловіків, 28 жінок) із хронічним катаральним гінгівітом. Діагноз верифікували з урахуванням комплексної оцінки даних анамнезу, клінічного й лабораторного обстеження в динаміці спостереження. Оцінку гігієни порожнини рота здійснювали з використанням індексів Green-Vermillion (1964), твердих тканин зубів – за індексом КПВ, ступеня запальних змін у тканинах пародонту – за індексом РМА (С. Parma, 1961). На етапі підготовки до лікування всім хворим була проведена індексна оцінка стану гігієни та тканин пародонту. Показники індексу Green-Vermillion є високими (2,38±0,37 бала), тобто гігієнічний стан порожнини рота як у чоловіків (2,51±0,25 бала), так і в жінок (2,38±0,37 бала) є незадовільним.

Оцінку запального процесу ясен здійснювали за індексом РМА. Усереднені дані (47,8±0,78 %) свідчать про середні показники ступеня тяжкості гінгівіту. Комплекс лікувально-профілактичних заходів у хворих із хронічним катаральним гінгівітом включав: навчання гігієнічному догляду за порожниною рота й моніторинг ефективності виконання; індивідуальний вибір засобів догляду (зубної пасти, щіток, флосів); дієтологію; консультування й за необхідності лікування в ортодонта; стоматологічну саніацію. Професійну гігієну здійснювали до початку лікування та в подальшому один раз на 3–6 місяців. Усім пацієнтам призначали препарат «Пародент» у якості ротових ванночок по два рази на день курсом 10 днів. Спостереження за пацієнтами передбачало моніторинг індексів гігієни та індексу РМА після закінчення застосування «Пародент», через місяць і шість місяців. У результаті оцінки ефективності запропонованого лікувально-профілактичного комплексу виявлена значна позитивна динаміка через 10 днів після початку лікування. Індекс РМА після лікування склав 22,8±0,60 %, тобто вираженість запальних явищ після застосування «Пародент» у складі комплексного лікування зменшилась у 2,1 рази.

Таким чином, перебіг хронічного гінгівіту в хворих 20-25ти років супроводжується низьким рівнем гігієни порожнини рота внаслідок непоінформованості й недотримання навичок регулярного гігієнічного догляду. Тому комплекс лікувально-профілактичних заходів повинен урахувати необхідність навчання та моніторингу дотримання раціональної гігієни порожнини рота, індивідуалізований вибір засобів гігієни, проведення професійної гігієни. Включення до складу комплексу лікувально-профілактичних заходів препарату «Пародент» у формі ротових ванночок упродовж перших 10-ти днів лікування сприяє тривалій нормалізації стану гігієни порожнини рота та зменшенню проявів запалення у тканинах ясен.

Караван Я.Р., Беліков О.Б.

АНАЛІЗ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ ЩЕЛЕПО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ ЗА ДАНИМИ ЧЕРНІВЕЦЬКОГО ОНКОЛОГІЧНОГО КЛІНІЧНОГО ОБЛАСНОГО ДИСПАНСЕРУ

*Кафедра ортопедичної стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Щороку в Україні реєструється більше 2400 нових випадків раку слизової оболонки порожнини рота, з яких 80,7 % припадає на чоловіків. Незважаючи на доступність виявлення цієї патології III-IV стадія реєструється у 59,4 % випадків. В Україні виживаність до 1 року становить 54,2 %, на відміну від світових показників, де до 1 року живими у США залишаються 83 % пацієнтів, а до 5 років - 61 %. Для успішної боротьби зі злоякісними новоутвореннями необхідні вірогідні дані про епідеміологію рака, прогнозовані розміри онкологічної захворюваності та смертності від злоякісних пухлин для різних статевікових, етнічних, професійних та інших груп населення.

З цією метою нами проведена прогностична оцінка, методом найменших квадратів для рядів Фур'є, за даними 324 реєстраційних карт хворих зі злоякісними новоутвореннями щелепо-лицевої ділянки (ф.№030-6/0) Чернівецького онкологічного клінічного обласного диспансеру, які отримали хірургічне лікування у комбінації з іншими методами лікування для покращення діагностики злоякісних новоутворень щелепо-лицевої ділянки серед жителів Чернівецької області.

При дослідженні враховували наступні показники: вік і стать пацієнтів та локалізацію пухлин різного типу. Для рандомізації досліджень всі реєстраційні карти хворих на злоякісні новоутворення щелепо-лицевої ділянки розділені на три групи: злоякісні новоутворення (ЗН) верхньої щелепи (ВЩ), злоякісні новоутворення нижньої щелепи (НЩ) та слизової оболонки (СО) ротової порожнини.

Прогностична оцінка даних показала, що з 2015 до 2021 року передбачається різке зростання частоти виникнення злоякісних новоутворень щелепо-лицевої ділянки (з 2012-2015 роки). Найбільш прогнозованими за рівнем захворюваності на ЗН цієї локалізації слід вважати 2015, 2018, 2021 роки. За гендерною характеристикою у чоловіків рівень захворюваності зростає з 2015 до 2022 року, з різким спадом показників виникнення ЗН щелепо-лицевої ділянки (ЩЛД) до 2023 року. У жінок передбачається зростання показників захворюваності до 2020 року, з піками частоти виникнення у 2014-2015 та 2020-2021 роках, з подальшим спадом прогнозованих показників.

При прогнозуванні рівнів захворюваності згідно груп дослідження одержано різноманітні відомості. Так, у першій групі дослідження найбільш прогнозованими роками підвищення показників захворюваності на ЗН слід вважати 2015, 2018 та 2021 роки. Серед чоловічого населення буде зберігатися зростання рівня захворюваності вже починаючи з 2013 до 2015 року, з піками частоти захворювання у 2015, 2019 та 2021 роках.



В той час, серед жіночого населення показники виникнення - зростатимуть з 2013 року, з подальшими різкими спадами частоти виникнення ЗН та різкими підйомами в 2018 та 2020 роках. У другій групі дослідження найбільш прогнозованими роками підвищення захворюваності на ЗН слід вважати 2014, 2017 та 2020 роки. Серед чоловічого населення буде зберігатися зростання рівня захворюваності вже починаючи з 2011 року, з піками частоти захворювання у 2014, 2015, 2017 та 2020 роках, з періодичними спадами показників. Серед жіночого населення показники виникнення - залишатимуться без змін, порівняно із періодом 2000-2010 роки з піками зростання показників захворювання з 2013, 2017 та 2020 роки. Оцінюючи дані третьої групи дослідження передбачається постійний ріст рівня захворюваності на ЗН до 2021 року, з піками виникнення ЗН у 2014, 2017 та 2020 роках. Зростання рівня захворюваності серед чоловічого населення передбачається вже починаючи з 2011 року, з піками частоти захворювання у 2013, 2018 та 2021 роках. Серед жіночого населення показники не зростатимуть до 2015 року, з подальшим ростом з 2016 до 2021 року.

Таким чином, по Чернівецькій області до 2021 року очікується різке зростання частоти виникнення ЗН ЩЛД. Серед чоловічого населення передбачаються піки захворюваності у 2015, 2019 та 2021 роках на ЗН першої об'єднаної групи дослідження ЩЛД та третьої – у 2011, 2013, 2018 та 2021 роках. Серед жіночого населення - піки захворюваності у 2013, 2017 та 2020 роках на ЗН другої об'єднаної групи ЩЛД та третьої – з 2016 по 2021 роки.

Кільмухаметова Ю.Х.

СТОМАТОЛОГІЧНИЙ СТАТУС СТУДЕНТІВ ІІ КУРСУ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ БДМУ

Кафедра терапевтичної стоматології

Буковинський державний медичний університет

За даними ВООЗ в теперішній час у світі немає такої країни, де не спостерігалось би карієсу зубів та захворювань тканин пародонту. Розповсюдженість та інтенсивність карієсу зубів у різних країнах неоднакова, що ставить перед службами охорони здоров'я різні за своїм характером задачі. ВООЗ прийнятий глобальний для всього світу критерій стоматологічного здоров'я до 2000 року, а точніше – індекс КПВ повинен бути не більш 3,0. Досягнути значного зниження стоматологічних захворювань неможливо без впровадження програми первинної профілактики. Планування стоматологічної допомоги в будь-яких обсягах, в тому числі і засобів по первинній профілактики повинно бути побудовано на специфічному ситуаційному аналізі, що отримується в результаті збору даних в межах 5 років, що попереджають планування. Для уніфікації методів обстеження населення та отримання співставних результатів, ВООЗ рекомендує застосовувати комбіновану карту для стоматологічного обстеження.

Метою дослідження було визначити стоматологічний статус у студентів ІІ курсу стоматологічного факультету БДМУ.

Стоматологічний статус – статус, що визначає стан ротової порожнини пацієнта. Визначення стоматологічного статусу виконується наступним чином: у пацієнта збирається анамнез, проводиться зовнішній огляд хворого, досліджують ротову порожнину, визначають інтенсивність карієсу (індекс КППВ) – середнє число уражених карієсом і його ускладненнями зубів (К), запломбованих (П) і видалених (В), загальна сума цих констант визначається як індекс КППВ і має певне цифрове значення, а саме при значеннях КППВ = 0 пацієнт по стоматологічному статусу може бути віднесеним до групи здорових або до групи ризику; при КППВ від 1 до 4 стан компенсований; при значеннях від 5 до 7 стан визначають як субкомпенсований; і вище – декомпенсований.

Для визначення стоматологічного статусу нами було проведено обстеження групи осіб, що навчається на 2 курсі стоматологічного факультету БДМУ. В дослідженні приймали участь 20 студентів віком від 18 до 21 року. Було обстежено 12 дівчат і 8 хлопців. Було визначено рівень КППВ кожного окремо і групи загалом. Результати показали, що у групі дівчат КППВ становить 40.1 %, в той час, як у хлопців 35.8 %. При цьому рівень видалених зубів становив 0.01 %. Опитування пацієнтів показало, що нижчий рівень КППВ був у студентів, яким проводили первинну профілактику зубів в дитинстві. Крім того, було помічено, що у осіб з сільської місцевості КППВ значно вище, ніж у міських жителів, яким проводили в стоматологічні огляди. Таким чином з результатів даного дослідження ми зробили висновок, що рання індивідуальна профілактика дітей сприяє кращому стоматологічному статусу у подальшому.

Світовий досвід та наукові дослідження переконливо довели, що тільки цілеспрямована, ефективна профілактична програма може істотно вплинути на зниження рівня стоматологічної захворюваності. Найбільш поширеним та ефективним методом попередження карієсу та захворювань пародонту є раціональна гігієна порожнини рота. Важливе значення при здійсненні гігієнічних заходів має професійна гігієна порожнини рота.

Кіцак Т.С., Гаген О.Ю.

ПОШИРЕНІСТЬ ЗАХВОРЮВАНЬ ТКАНИН ПАРОДОНТА У ПРАЦІВНИКІВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Кафедра хірургічної та дитячої стоматології

Буковинський державний медичний університет

Серед стоматологічної захворюваності патологія тканин пародонта посідає одне з провідних місць (М.Ф. Данилевський, А.В. Борисенко, 2002; О.В. Павленко, 2005; К.М. Косенко, 2004; Т.Д. Заболотний, 2013).



В наукових роботах доказаний вплив шкідливих виробничих чинників на загальний стан здоров'я робітників підприємств і, зокрема, на стоматологічне здоров'я (Измеров Н.Ф.; Пупін Т.І., 2000). Медико-соціальними дослідженнями встановлено, що на Буковині відмічається високий рівень професійних захворювань, зумовлених дією шкідливих виробничих факторів (Коломоєць М.Ю., Хухліна О.С., 2004). Серед працівників залізничного транспорту професійна група провідників пасажирських вагонів є не тільки однією із масових. Але і відноситься до тих робіт, де задіяні переважно жінки. Під час поїздки на провідника пасажирського вагону діє цілий комплекс хімічних, біологічних, психологічних та інших несприятливих факторів.

Метою роботи є проаналізувати стоматологічну захворюваність, стан надання стоматологічної допомоги та розробити й обґрунтувати організаційну схему проведення заходів з профілактики стоматологічних захворювань у провідників пасажирських вагонів. Для досягнення мети було поставлено такі завдання дослідження: визначити рівень стоматологічної захворюваності у провідників пасажирських вагонів по станції Чернівці; дослідити стан тканин пародонта у провідників пасажирських вагонів; розробити та обґрунтувати організаційну схему проведення заходів з профілактики стоматологічних захворювань у провідників пасажирських вагонів.

Використовували наступні методи дослідження: епідеміологічні, клінічні, рентгенологічні, лабораторні, біохімічні, статистичні. Для вирішення поставлених завдань нами проведено обстеження 52 працівників залізниці. З них 30 провідників пасажирських вагонів Чернівецького вузла Львівської залізниці (основна група), і 22 особи, які не перебували під впливом шкідливих чинників виробництва, працівники адміністративно-господарського персоналу (контрольна група).

Із проведених обстежень отримано такі результати: поширеність захворювань тканин пародонта у працівників залізничного транспорту висока і становить вже при дворічному стажі роботи в основній групі 86,13%, збільшуючись до 100% в основній групі при 10 річному стажі.

Враховуючи зруйновану систему диспансеризації потрібно відновити щорічні профілактичні огляди з наступною плановою санацією порожнини рота, яка б включала в себе терапевтичне, хірургічне, пародонтологічне і ортопедичне лікування з обов'язковим диспансерним спостереженням.

Костенюк С.В.

МЕДИКО-СОЦІАЛЬНА ЗНАЧИМІСТЬ ГЕРПЕТИЧНИХ ВІРУСНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Кафедра хірургічної та дитячої стоматології

Буковинський державний медичний університет

Проблема поширеності й інфекційне ураження вірусом простого герпесу щелепно-лицьової ділянки, у тому числі слизової оболонки порожнини рота, є одним з найпоширеніших захворювань, особливо в дитячому віці. За даними ВООЗ, захворювання спричинені вірусом простого герпесу, займають друге місце після грипу серед усіх вірусних інфекцій. Загальна зараженість вірусом коливається від 50 до 100%, що вказує на значну соціальну значимість захворювання. Герпетичною інфекцією хворіє більше однієї третини населення планети. Більше половини таких хворих за рік переносять декілька загострень, зокрема з проявом в порожнині рота. Захворювання, що викликають вірус простого герпесу, становлять серйозну проблему в галузі охорони здоров'я. Лише в США щороку реєструється 98 млн випадків лабіального герпесу та 8,5-8,9 млн. – рецидивуючого герпесу геніталій, більше 5000 герпетичного енцефаліту та близько 50000 офтальмогерпесу. У країнах СНД хронічними герпесвірусними інфекціями хворіють не менше 22 млн. осіб. Встановлення справжнього рівня захворюваності на герпетичну інфекцію в Україні залишається складним. Кількість таких хворих невпинно збільшується.

Тому метою роботи є узагальнення відомостей про вірус простого герпесу, що в свою чергу допоможе зрозуміти важливість даної проблеми, її соціальну значимість та необхідність у створенні ефективних методів профілактики та лікування.

За міжнародною класифікацією хвороб це захворювання реєструється як гострий герпетичний стоматит. З кожним роком кількість хворих дітей гострим герпетичним стоматитом невпинно збільшується й займає домінуюче місце серед захворювань слизової оболонки порожнини рота. За даними Виноградової Т.Ф., гострий герпетичний стоматит зустрічається у 80% випадків серед усіх стоматитів у дітей. Даний вид стоматиту займає одне з перших місць у дитячій інфекційній патології, зустрічаючись частіше, ніж скарлатина, кір, епідемічний паротит. Гострий герпетичний стоматит характеризується високою контагіозністю серед людей з імунодефіцитними станами. Спостерігається підвищена розповсюдженість інфекції у дітей віком від 6 місяців до 3 років. Це пояснюється тим, що у даний період зникають антитіла, які вони отримували від матері через плаценту, відсутністю зрілої системи специфічного імунітету, зниженням місцевого імунітету в ротовій порожнині й частими порушеннями цілісності слизової оболонки порожнини рота під час прорізування зубів. На високу сприйнятливості дітей до вірусу простого герпесу впливають й вікові гістологічні особливості будови слизової оболонки порожнини рота. А саме висока проникність гістогематичних бар'єрів й низький рівень реакції клітинного імунітету. Причиною цього є мала товщина епітеліального покриву з невисоким рівнем глікогену й нуклеїнових кислот, виражена рихлість й слабка диференціація базальної мембрани й волокнистих структур сполучної тканини (висока кількість тучних клітин з низькою функціональною активністю, добре васкуляризованою). Серед дитячого населення старшого віку, ситуація дещо краща. Відмічається значно нижча захворюваність. У дітей після перенесеної герпетичної інфекції, в її різноманітних клінічних формах, формується набутий імунітет.



Вірусносійство зустрічається в більше ніж 90% людей і є однією з особливостей герпесу. Після первинного зараження через 1-3 тижні в організмі утворюються антитіла до герпесу, що зберігаються протягом усього життя на відносно постійному рівні незалежно від того, як часто людина має герпетичні висипання. Проте ці антитіла не попереджають повторів захворювання. Рецидиви герпесу виникають хоча б один раз у житті у 30-35% інфікованих у будь-якому віці. Однією з найбільш характерних ознак рецидивуючого герпесу є постійність анатомічних місць висипань.

Маю за необхідність ще раз підкреслити, що герпетична інфекція постає як провідна медико-соціальна проблема, що потребує значної уваги як з боку лікарів, так і держави в цілому. Це зумовлює необхідність обов'язкової ресстрації таких хворих та проведенні постійного моніторингу захворюваності вірусом простого герпесу, що забезпечить можливість вивчати й контролювати поширеність інфекції у нашій країні.

Беручи до уваги високий розвиток технологій у стоматологічній практиці й тривалість втручань, які можуть спровокувати рецидиви герпесу, лікарям потрібно розробляти нові ефективні засоби профілактики.

Краснюк І.П.

ПРОФЕСІЙНА ГІГІЄНА ПОРОЖНИНИ РОТА ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ТКАНИН ПАРОДОНТУ

*Кафедра терапевтичної стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Захворювання тканин пародонту займають одне із перших місць за частотою і поширеністю серед стоматологічних захворювань. Захворюваність гінгівітом і пародонтитом у різних вікових групах коливається від 80-100%. За результатами досліджень найбільша роль у виникненні захворювань пародонту належить мікрофлорі порожнини рота. Гінгівіт та пародонтит виникають у результаті відповіді організму хазяїна на контамінацію мікроорганізмів, які контактують з тканинами пародонта.

Метою дослідження була професійна гігієна порожнини, що рота включає в себе: професійне чищення зубів, навчання індивідуальній гігієні та вибір і призначення індивідуальних засобів і предметів гігієни. При пародонтиті, особливо при його агресивному перебігу, бажано проводити професійну гігієну кожні 3 місяці.

Першим етапом є антисептична обробка порожнини рота. З цієї метою використовують різні групи антисептиків «Лістерин» (містить тимол, евкалипт та ментол), хлорвмісні детергенти – хлоргексидин і гекситидин і хлорвмісні феноли – мірамистин. На другому етапі необхідно зазначити, що основним інструментом для зняття твердих зубних відкладень при гінгівіті є різні модифікації серповидних скейлерів. Їхня робоча поверхня має трикутний розріз та складається із лицьової і латеральної поверхонь. Лицева поверхня має дві різьблені грані, які сходяться, утворюючи гострий кінчик. Для видалення зубного каменю використовують тільки дистальна частина гострої грані скейлера. Оскільки серповидні скейлери мають жорсткий стержень, їх можна використовувати для видалення значної кількості твердих зубних відкладень. Також використовують універсальні та спеціальні кюрети. Універсальні кюрети призначені для видалення зубного каменю на різних поверхнях всіх груп зубів. Їх також використовують для видалення з пародонтальних кишень грануляцій, врослого епітелію танекротизованого цементу кореня зуба. На відміну від універсальних кюрет лицева поверхня спеціальних зоно специфічних кюрет Грейсі має тільки одну гостру різьблену грань. Повний набір кюрет Грейсі складається із дев'яти двосторонніх інструментів. В залежності від вигину термінальної частини стержня вони адаптовані до визначених поверхонь різних груп зубів. Для фінішного полірування можна використовувати порошкоструйний прилад «AIR FlowPerio». Завдяки спеціальному наконечнику цей прилад можна використовувати в пародонтальних кишнях в поєднанні із дрібнодисперсним порошком «AIRFlow PULVER Perio», у якому розмір сферичних часточок не перевищує 25 мкм. Для контролю якості видалення зубного каменю найбільш раціонально використовувати зонд «Експлорер», який має тонку вигнуту робочу поверхню і гнучкий стержень. Останній забезпечує максимальну тактильну чутливість, необхідну для виявлення невеликої кількості зубних відкладень. Наступним етапом є видалення м'яких зубних відкладень за допомогою торцевих щіточок, паст із середнім ступенем абразивності, який складає в середньому 40-70 мкм, і флосів. Для очищення вестибулярних, оральних і жувальних поверхонь рекомендується циліндричні щітки різного діаметру. Для видалення м'якого зубного нальоту з контактних поверхонь також використовують флоси та штрипси. Заключний етап професійного чищення зубів передбачає флюоризацію поверхонь для профілактики гіперчутливості твердих тканин зубів.

Таким чином можна зробити висновок, що професійна гігієна порожнини рота при захворюваннях тканин пародонту буде ефективна тільки при повному дотриманні всіх етапів її виконання з урахуванням віку пацієнта і клінічної ситуації. Якість її проведення є важливим етапом комплексного лікування хвороб пародонту.

Кузняк Н.Б., Паліс С.Ю.

КІСТИ ТА ПУХЛИНОПОДІБНІ УРАЖЕННЯ ЩЕЛЕПНИХ КІСТОК, ЯКІ РОЗВИВАЮТЬСЯ ІЗ ЗАЛИШКОВОГО ЗАЛОЗИСТОГО ЕПІТЕЛІУ

*Кафедра хірургічної та дитячої стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Кісти щелеп – одна з найпоширеніших патологій серед захворювань щелепно-лицевої ділянки. Серед операцій, виконаних хірургами-стоматологами в амбулаторних умовах, операції з приводу одонтогенних кіст щелеп займають одне з перших місць після операції видалення зуба, а серед пацієнтів, що поступають в



стоматологічні стаціонари, хворі з одонтогенними кістами складають біля 8%. Але інколи після операції кістектомії та патологоанатомічного дослідження хірург-стоматолог отримує досить неочікувані результати, коли внутрішньокісткові пухлини та кісти містять тканину слинних залоз.

Так, в 1984 р. на Міжнародній конференції асоціації патологоанатомів темою обговорення стали кісти, які одночасно несли в собі ознаки як одонтогенних кіст, так і слинних залоз. Вперше така кіста була названа сіало-одонтогенною Padayachee і Van Wyk в 1987 р. В подальшому Гарнер із співавт. (1988) описали її як «залозиста одонтогенна кіста» (ЗОК). Дані кісти є рідкісним захворюванням. Дані з архіву відділення щелепної патології Університету Witwatersrand (Південна Африканська республіка), за період з 1992 по 2004 р.р. зареєстровано лише 6 випадків даної кісти із 3498 спостережень щелепних кіст (0,2 %). Jones із співавт. (2006), за 30-річний період, виявили 11 випадків з 7121 кіст щелеп (0,2 %). На сьогоднішній день описано більше 100 випадків даної патології.

Нами було описано два випадки: випадок залозисто-одонтогенної кісти фронтального відділу нижньої щелепи ми спостерігали у пацієнта 43 років на базі Чернівецької ОКЛ в 2013 році. Помірно-диференційована аденокарцинома верхньої щелепи справа діагностована у хворої 55 років на базі Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова в 2008 році. В обох випадках попереднім діагнозом була «одонтогенна кіста» та проведена операція «кістектомія» під місцевим знеболенням. При патогістологічному дослідженні в обох випадках були виявлені залозисті структури (слинні залози).

Причини появи залозистого епітелію в щелепах зазвичай не обговорюють. Але професором С.М. Шуваловим зроблено припущення, що в період ембріонального розвитку щелеп в онтогенезі ембріон повторює етапи філогенезу деяких тварин (плазунів, ссавців). Так, збереження залозистого епітелію при формуванні зубів спостерігається у деяких видів плазунів і ссавців. В процесі філогенезу голови відбулось формування ротової порожнини з послідовним розвитком в ній органів спеціального призначення, таких як зуби, язик і ротові залози. І розвиток цих органів тісно пов'язаний між собою. У риб і водних амфібій ротові залози мають саму примітивну будову. В отруйних змій, ящірок та ссавців, таких як ехидна, качконіс, шелезуб, деякі ротові залози серозного типу перетворились в складну трубчасту отрутовидільну залозу, пов'язану з зубами. У людини також при закладці тканин слинних залоз як великих, так і малих залозисті клітини інколи розташовані поза межами їх капсул. Відомо, також, що закладка залозистого епітелію у людини відбувається разом з зубною пластинкою на протязі перших трьох місяців ембріонального розвитку, після чого відбувається його інволюція. Однак, в ряді випадків клітини залишкового епітелію зберігаються і можуть служити основою для розвитку аденокарцином та виявляти в складі еволюційних кіст.

Отже, розвиток зубів безпосередньо пов'язаний з розвитком слинних залоз не лише в онтогенетичному, а й у філогенетичному аспектах; в постнатальному періоді залишки залозистого епітелію є причиною залозисто-одонтогенних кіст; дані клітини залишкового епітелію можуть стати причиною розвитку аденокарцином та центральних мукоепідермоїдних карцином щелеп.

Кузняк Н.Б., Вітковський О.О.

ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ УСКЛАДНЕНИХ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИМИ ПРОЦЕСАМИ

*Кафедра хірургічної та дитячої стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Тенденція до зростання кількості травм щелепно-лицевої ділянки, важкість їх перебігу внаслідок значного об'єму пошкодження тканин, комбінація з травмами суміжних ділянок та життєвоважливих органів, довготривале лікування та розвиток післятравматичних ускладнень пояснює актуальність даної проблеми. Ряд авторів відмічають щорічний приріст кількості переломів кісток обличчя на 10-15% та збільшення термінів реабілітації вдвічі (при наявності ускладнень), тому своєчасна рання діагностика та правильний вибір лікування переломів нижньої щелепи із посттравматичними ускладненнями залишаються важливими та актуальними.

Покращення ефективності лікування хворих з переломами нижньої щелепи ускладнених гнійно-запальними процесами шляхом введення в післяопераційну рану дилататорів із нікелід-титану з ефектом пам'яті було метою нашого дослідження. Використовували ранорозширювач із нікелід-титану марки ТН-10, який має форму корони і складається з 4-8 дротових повертаючих витків. Виготовлення приладу з нікелід-титану марки ТН-10 дозволяє в охолоджену стані (0-5°C) легко зменшити діаметр дилататора більш ніж в 20 разів. Це спрощує введення приладу в післяопераційну рану та зменшує травматичність його встановлення. Під впливом температури тканин прилад, поступово приймаючи свою початкову форму, самофіксується в рані, виконуючи дилатацію рани. Хворих було поділено на дві групи: в основній проводилося лікування із додатковим введенням дилататорів із нікелід-титану в післяопераційну рану, в контрольній – лікування із використанням традиційних методів.

Таблиця

Результати лікування хворих основної та контрольної груп

Показник	Основна група (n=16)	Контрольна група (n=18)
Зникнення набряку	3,8±0,3	5,7±0,4
Припинення екусдації	5,1±0,4	7,3±0,7
Розсмоктування інфільтрату	5,3±0,4	8,3±0,9
Перші ознаки грануляції та епітелізації рани	7,8±0,5	10,6±0,8
Рентгенологічні ознаки утворення первинної кісткової мозолі	14,2±0,9	16,5±0,6



Для оцінки клінічної ефективності методу ми враховували наступні показники: зменшення набряку м'яких тканин, припинення виділення з рани, розсмоктування інфільтрату, перші ознаки грануляції та епітелізації рани, рентгенологічні ознаки утворення первинної кісткової мозолі.

Отримані результати клінічних досліджень свідчать про достовірну ефективність використання дилаторів із нікелід-титану в комплексному лікуванні гнійно-запальних ускладнень переломів нижньої щелепи. Лікування пацієнтів даним методом дає змогу попередити розвиток посттравматичного остеомієліту та нормалізувати процес регенерації кісткової тканини.

Левандовський Р.А., Бєліков О.Б., Шановський А.М.

СОЦІАЛЬНА ТА ПСИХОЛОГІЧНА АДАПТАЦІЯ ПАЦІЄНТІВ ЗІ СКЛАДНОЮ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Кафедра ортопедичної стоматології

Буковинський державний медичний університет

Кількість хворих з органічними ураженнями щелепно-лицевої ділянки росте. У даній категорії хворих крім розладів життєво-важливих функцій, в наслідок оперативних втручань, виникає значна асиметрія обличчя яка призводить до внутрішньо - і міжособистісних конфліктів, обумовлюючи виникнення психічних розладів, у тому числі тривожних та депресивних психогенних реакцій різного ступеня тяжкості.

З цією метою нами проаналізовані психічні розлади у хворих з органічними ураженнями щелепно-лицевої ділянки на етапах лікування. За допомогою шкали Гамільтона вивчали психічні розлади, а також ступінь психологічної реабілітації в процесі ортопедичного лікування. Як показали результати психіатричного обстеження у восьми хворих до оперативного втручання (від 1 до 7 днів), після оперативного втручання з приводу видалення ЗН та один – з приводу великого об'ємного видалення доброякісного новоутворення ВЩ (від 10 до 30 днів) та періоду ортопедичної реабілітації (після 1 місяця до 3,5 років) виявили психічні порушення несприятливого регістру.

Загально клінічно депресивний синдром характеризувався наявністю різного ступеню вираженості пригніченого настрою, який не залежав від зовнішніх обставин. Хворі скаржилися на зниження енергетичного потенціалу та активності. Вони описували внутрішнє напруження і тривогу з приводу можливих віддалених результатів одночасно з відчуттям безпорадності, неможливості відволіктися. Тривожний афект супроводжувався астенизацією і обсесивними проявами. Встановлено, що середнє значення рівня депресії у хворих після встановлення діагнозу ЗН ЩЩД до операції було 30,85 бали, що відповідає депресивному розладу дуже важкого ступеня. Після оперативного втручання середнє значення зменшувалося до 20,93 балів, що відповідало депресивному розладу важкого ступеня. Думки щодо власних перспектив ставали домінуючими. Вже в передопераційному періоді хворі виражали різні сумніви і страхи. У значній частині пацієнтів мали місце порушення ритму сну з частими нічними пробудженнями, примарними сновидіннями, постсомнічними розладами, а також зниження лібідо та апетиту.

Ортопедична реабілітація значно зменшує рівень депресії в межах 9,04 балів, що відповідало згідно шкали Гамільтона депресивному розладу легкого ступеня. Виявлена закономірність – якісна ортопедична реабілітація хворих з резекцією в щелепно-лицевій ділянці з приводу онкологічних захворювань сприяє і значному покращенню психологічного стану пацієнтів.

Максимів О.О., Бєліков О.Б.

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ АДАПТАЦІЇ ПОВНИХ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ ПРИ ВИКОРИСТАННІ КВАРЦЕТИНУ

Кафедра ортопедичної стоматології

Буковинський державний медичний університет

Захворювання слизової оболонки на сьогоднішній день характеризуються високою розповсюдженістю в популяції. Частота та тяжкість цих захворювань є значно вищими у осіб, обтяжених загально соматичними захворюваннями, зокрема, захворюваннями ендокринної системи.

Серед захворювань ендокринних залоз найбільш розповсюдженим є цукровий діабет (ЦД). За даними різних авторів, поширеність захворювань пародонта у осіб, хворих на ЦД становить 46-86%, а захворювань СОПР було встановлено, що при ЦД спостерігаються виразні зміни в слизовій оболонці, де відмічаються дистрофічні процеси, які сприяють її легкій подразливості та гальмують регенерацію. При цьому у хворих даної категорії були встановлені мікроангіопатії, особливо артеріоло- та капілярнопатії, зміни реологічних показників крові та гемостазу.

Важливе значення в розвитку запальних змін тканин протезного ложа при ЦД відіграє посилення патогенного впливу мікрофлори ротової порожнини, зниження загальної реактивності організму, зростання інтенсивності оксидативного та нітрозитивного стресу на тлі недостатньої активності чинників протіоксидантного захисту.

Таким чином, легка подразливість слизової оболонки ротової порожнини та загальмованість процесів регенерації у ній, з одного боку, та мікробна агресія з іншого, створюють несприятливі умови для адаптації до знімних протезів у хворих на ЦД.

Оптимізація процесів адаптації принесла б суттєву користь при протезуванні цього контингенту пацієнтів. Для покращення адаптації до повних знімних протезів використовували пірацетам, який позитивно



впливає на метаболічні процеси у мозку, стимулює створення енергії, покращує кровопостачання мозкових структур. Все це призводить до зменшення психоемоційної напруги, яка зумовлена наявністю протезу. Однак, суттєвого впливу пірацетама на стан слизової оболонки ротової порожнини не встановлено.

Для підвищення ефективності процесів адаптації до знімних зубних протезів за допомогою використання природного адаптогену – елеутерококу. Однак, екстракт елеутерококу стимулює створення гормонів глюкокортикостероїдів, і, таким чином, може підвищувати рівень глюкози, що робить його прийом недоцільним для застосування при ЦД.

З цією метою вивчена ефективність застосування кверцетину для профілактики прогресування запальних та дистрофічних розладів слизової оболонки протезного ложа у хворих на цукровий діабет як терапії супроводу при протезуванні повними знімними протезами.

Представлені в роботі результати отримані при обстеженні та лікуванні 60 хворих на ЦД типу 2 середньої важкості, компенсованого та субкомпенсованого, віком від 42 до 56 років, яким були встановлені повні знімні протези. За методом профілактики всі хворі були поділені на дві групи: перша (30 осіб) з призначенням кверцетину перорально по 1 г (1/2 чайної ложки) 2 рази на добу за 30 хв до вживання їжі (розчинивши гранули у 1/2 склянки води), упродовж 1 місяця. Друга група (30 осіб) додатково застосовували кверцетин місцево (2 г гранул кверцетину розчиняли в 10 мл горячої води до отримання геля) і зі щоденною аплікацією гелем на ділянку протезного ложа упродовж 1 місяця.

При обстеженні у хворих на цукровий діабет II типу була виявлена різна піддатливість СО. У частині обстежених хворих вона характеризувалася тонкою атрофованою слизовою оболонкою з натягнутим шаром, яка покривала альвеолярний відросток і частину твердого піднебіння, що відповідало II класу за Супле. У більшості пацієнтів СО була розрихлена, покривала повністю атрофованій альвеолярний відросток, частину твердого піднебіння, що відповідало III класу за Супле. Але в групах досліджуваних виявили різне, так в I-й групі піддатливість слизової оболонки II класу за Супле виявлено – (23,3%) у 7 осіб; з III класу – (76,7%) у 23 осіб. У 2-й гр. зазначене співвідношення складало відповідно 8 (26,7%) та 22 (73,3%).

Отримані результати свідчать про високу ефективність запропонованих лікувально-профілактичних заходів відносно діабетичного ураження слизової оболонки для хворих на цукровий діабет 2 типу.

Мандзюк Т.Б.

РОЛЬ ВПЛИВУ СОЦІАЛЬНО – ГІГІЄНИЧНИХ ТА ГЕОХІМІЧНИХ ЧИННИКІВ НА РОЗВИТОК КАРІЕСУ ЗУБІВ У ДІТЕЙ

Кафедра хірургічної та дитячої стоматології

Буковинський державний медичний університет

Здоров'я дітей є дуже чутливим індикатором дії усіх екологічних, соціальних та економічних чинників. Сучасні екологічні та соціальні умови викликають зниження резистентності дитячого організму та його адаптаційно-компенсаторних резервів, що сприяє зростанню рівня захворюваності, в тому числі і стоматологічної.

Встановлено, що рівень стоматологічного здоров'я дітей залежить від геохімічних умов проживання та рівня антропогенного забруднення довкілля. У 12-річних дітей з різних регіонів України середній рівень стоматологічного здоров'я знижений на 22-35% насамперед через високу розповсюдженість захворювань тканин пародонта та зубо-щелепних аномалій. Показники розповсюдженості та інтенсивності карієсу постійних зубів у 12 та 15-річних дітей виявляють регіональну зумовлену залежність. Достовірно вищими вони є у північних (91,2-94,3%) та західних (82,1-83,3%) регіонах України, нижчими в східних (72,7-80,3%) і південних (76,0-81,6%). Виявлені розбіжності можуть бути зумовлені як геохімічними особливостями регіонів, та і рівнем антропогенного забруднення довкілля (Остапко О.І., 2011).

Комплексними епідеміологічними дослідженнями визначена розповсюдженість та інтенсивність основних стоматологічних захворювань у дітей, що проживають на різних територіях Львівської області. Встановлено, що розповсюдженість та інтенсивність карієсу постійних зубів становить 81,44±3,74 % і 3,68±0,41 зуба. Значне зростання розповсюдженості карієсу постійних зубів спостерігається у дітей 12-річного віку. Так, у дітей населених пунктів області розповсюдженість карієсу становить 91,60±5,55 %, а у дітей м. Львова - 86,49±3,2 %, що відповідає „високому” рівню, а інтенсивність ураження відповідно складає 3,84±0,43 зуба та 3,54±0,51 зуба, що, згідно рекомендацій ВООЗ, відповідає „середньому” рівню. У дітей 15-річного віку ураженість зубів карієсом по території Львівської області та м. Львова зростає до „високого рівня”, згідно критеріїв ВООЗ. Так у дітей, що проживають у населених пунктах області, розповсюдженість карієсу складає 90,66±5,22 % при інтенсивності ураження 6,09±0,66 зуба, а у дітей м. Львова відповідно 88,89±2,77 % і 5,18±0,64 зуба. Запропоновані схеми профілактики карієсу (Безвушко Е.В., 2013, Львівський національний медичний університет ім. Д. Галицького).

Актуальною проблемою залишається надання стоматологічної допомоги дитячому населенню України в залежності від факторів ризику виникнення стоматологічних захворювань. Незважаючи на досягнення медицини, широке впровадження в стоматологічну терапевтичну лікувальну практику дитячого віку сучасних методів і засобів профілактики та лікування, частота карієсу та його ускладнень зростає в усьому світі.



Остафійчук М.О.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ФОТОДИНАМОТЕРАПІЇ ЛАЗЕРНИМ АПАРАТОМ «HELBO», BREDED U ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРИМ КАТАРАЛЬНИМ ГІНГІВІТОМ

Кафедра терапевтичної стоматології

Буковинський державний медичний університет

Близько 30% людей маю схильність до розвитку захворювань пародонта. Гінгівіт є розповсюдженим запальним захворюванням пародонта. Він являється одним із видів захворювань пародонта, в якому страждають тільки ясна. По даним Американської стоматологічної асоціації, гінгівіт є легким і часто зворотнім захворюванням. Але він також і може призвести до розвитку пародонтиту – більш руйнівного і серйозного захворювання, якщо не проводити потрібне професійне лікування і нагляд вдома. Багато людей з гінгівітом, особливо хронічним катаральним, не відчувають ніякого дискомфорту, або не надають йому уваги, однак бактерії зубної бляшки можуть викликати почервоніння, запалення ясен і неприємний запах з роти (галітоз). Також одним із основних симптомів гінгівіту є кровоточивість ясен, як під час чищення зубів та, нерідко, і самовільна.

Метою дослідження було вивчити вплив фотодинамотерапії за допомогою лазерного апарату «HELBO», Bredent при лікуванні гострого катарального гінгівіту.

Реалізацію мети досягнуто дослідженням 45 людей. Пацієнтів було розділено на 3 групи: 1 група – 15 пацієнтів з інтактним пародонтом, які не виявляють жодних скарг; 2 група (15 пацієнтів) – пацієнти, із гострим катаральним гінгівітом, які виявляють скарги на болочість у яснах і значну кровоточивість, яким було проведено медикаментозне лікування. 3 група (15 пацієнтів) – теж із гострим катаральним гінгівітом і з яскраво вираженими скаргами, яким була проведена фотодинамотерапія. Пацієнтам 2 та 3 групи провели професійну гігієну порожнини рота за допомогою ультразвукового скалера та повітряно-абразивного апарату AIR-FLOW. Пацієнтам 2-ої групи у це ж відвідування було проведено аплікації «Декасану» на ясна 3 рази підряд по 5 хв., що загалом складає 15 хв. Курс лікування складає 5 днів. Пацієнтам 3-ої групи після проведеної професійної гігієни було проведено фотодинамотерапію лазерним апаратом «HELBO», Bredent. Курс лікування складає 5 днів (3 процедури через день). Ясна зафарбовували барвником - фотосинтетазою протягом 3 хв., потім фотосинтезу змивали дистильованою водою і проводили безпосередньо процедуру лазеротерапії по 10сек в шести точках навколо кожного зуба. На наступний день терапевтичний ефект у пацієнтів 3-ої групи спостерігався кращий ніж у пацієнтів 2-ої групи. Оцінку ефективності лікування провидили візуально і на основі скарг пацієнтів. На 6-ий день від початку лікування 10 пацієнтів 2-ої групи ще скаржились на незначні больові відчуття у яснах і на кровоточивість ясен при чищенні зубів, у 5-ти пацієнтів 2-ої групи – зникли всі клінічні прояви. А пацієнти 3-ої групи вже на 2-ий день відзначили зникнення больових відчуттів. До кінця лікування жоден пацієнт не проявив скарг на больові відчуття та кровоточивість.

Отже, фотодинамотерапія є більш ефективним методом лікування гострого катарального гінгівіту. Отримані результати дозволяють рекомендувати фотодинамотерапію для лікування гострого катарального гінгівіту.

Перебийніс П.П., Ткачик С.В.

КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ОСТЕОМІЄЛІТУ ЩЕЛЕП У НАРКОЗАЛЕЖНИХ ПАЦІЄНТІВ

Кафедра хірургічної та дитячої стоматології

Буковинський державний медичний університет

Досить часто в науковій літературі з'являються відомості про збільшення захворюваності серед населення та погіршення важкості перебігу запальних процесів кісток ЩЛД. В останні роки щелепно-лицевим хірургам та хірургам-стоматологам все частіше доводиться мати справу з нетиповими формами клінічного перебігу одонтогенних гнійно-запальних захворювань. Атиповість їхнього перебігу спостерігається, перш за все, у хворих обтяжених наркоманією. Відомо, що гнійно-запальні захворювання у наркоманів протікають тяжче, із тенденцією до хронізації та виникнення ускладнень. Враховуючи, що наркозалежні пацієнти – це в основному люди молодого віку, дане захворювання є загрозою для майбутнього здоров'я нації.

Метою нашого дослідження було підвищити ефективність лікування хворих з ураженням щелепно-лицевої ділянки, що вживають наркотичні препарати, зокрема сурогатний психостимулятор «вінт», шляхом проведення гемосорбції для детоксикації організму даного виду пацієнтів.

У дослідженні взяли участь 20 пацієнтів з хронічним остеомієлітом щелеп, які перебували на лікуванні у відділенні хірургічної стоматології обласної клінічної лікарні м. Чернівці. в період з 2012 по 2014 рр. Середній вік пацієнтів становив 29,85 +/- 0,44 року, переважали чоловіки, частка яких — 80%. Ізольоване ураження верхньої щелепи остеомієлітом спостерігали у 5 (25%) хворих, ізольоване ураження нижньої щелепи — у 11 (55%), комбіноване ураження обох щелеп — у 4 (20%).

Тривалість прийому наркотичних препаратів серед досліджених осіб в середньому становила 4,035 +/- 0,312 року. Всі хворі відзначали вживання препарату з групи амфетамінів - метамфетаміну гідрохлориду (первітин, вінт, первітин), втім, 40% хворих вказували на вживання й інших наркотичних препаратів, зокрема опіатів. Усіх хворих при госпіталізації було обстежено за стандартною схемою, яка складалася з клінічного, рентгенологічного, мікробіологічного та лабораторного дослідження. Було створено дві досліджувані групи пацієнтів з метою визначення ефективності проведення гемосорбції гемосорбентом ГСГД-200 з роликівим



насосом РН-03 в комплексному лікуванні хронічних одонтогенних остеомієлітів щелеп. В I групі проводилась традиційна схема медикаментозної терапії, в основі якої передбачалось призначення антибіотиків широкого спектру дії з урахуванням чутливості мікрофлори до відповідного препарату, проведення симптоматичної терапії. В II групі до традиційного комплексного лікування включили екстракорпоральну детоксикацію організму шляхом гемосорбції гемосорбентом ГСГД-200 з роликівим насосом РН-03.

Згідно отриманих клінічних та лабораторних даних можемо зробити наступні висновки: одонтогенний остеомієліт у осіб з наркотичною залежністю характеризується важким і атипичним перебігом, важливу роль в патогенезі одонтогенного остеомієліту у хворих на наркоманію відіграє вживання препарату амфетамінової групи - первітину, на основі аналізу результатів проведених Тимофєєвим А.А. та Лісовою І.Г. можна вважати враження хронічним остеомієлітом щелеп наркозалежних хворих, що вживають сурогатний психостимулятор «вінт» ідентичним синдрому «фосфорна щелепа», відомому в літературі, застосування екстракорпоральної детоксикації, а саме гемосорбції гемосорбентом ГСГД-200 з роликівим насосом РН-03 в комплексному лікуванні одонтогенного хронічного остеомієліту щелеп у наркозалежних хворих є ефективними і патогенетично обґрунтованими, має виражений детоксикаційний ефект, сприяє покращенню місцевих репаративних процесів.

Проданчук А.І.

ВИКОРИСТАННЯ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ВИМІРЮВАНЬ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ

Кафедра терапевтичної стоматології

Буковинський державний медичний університет

Відомо, що запальні захворювання пародонта займають друге місце по частоті і розповсюдженості серед всіх стоматологічних захворювань. Захворювання пародонта тяжко піддаються лікуванню, призводять до значного зниження функціональних можливостей зубощелепної системи, для них характерний довготривалий період реабілітації.

За останні роки в світі розроблено більше 10 основних індексів, що дозволяють оцінити вплив стоматологічного здоров'я на якість життя. Найбільше розповсюдженими інформативними індексами в стоматології рахуються: 1 - ступінь важливості стоматологічного здоров'я – Oral Health Impact Profile (OHIP) (Slade G., Spenser J., 1994); 2 - вплив стоматологічного статусу на повсякденне життя – Dental Impact on Daily Living (DIDL) (Leao A., Sheiham A., 1996); 3 - взаємозв'язок стоматологічного здоров'я і ЯЖ – Oral Health – Related Quality of Life (OHQoL) (Kressin N., Spiro A., 1996), для вимірювання різноманітного впливу стоматологічного статусу на повсякденні функції. Критерії якості життя широко застосовуються в зарубіжній стоматології для оцінки ефективності лікування захворювання пародонта порожнини рота. Дослідження впливу стоматологічного здоров'я на якість життя населення працездатного віку проводились в багатьох країнах світу: Великобританія, Австралія, США, Китай, Тайланд. Reisine S., Gift H. (1992) показали в своїх дослідженнях, що наявність стоматологічної патології має емоційні, соціально-психологічні наслідки такі ж серйозні, як і при інших патологіях, і на стоматологічну патологію приходиться приблизно 160 млн. робочих годин непрацездатності в рік. Reisine ST., Weber J. (1989) порівняли якість життя пацієнтів з патологією скронево-нижньощелепного суглобу і пацієнтів з серцевою патологією: пацієнти з патологією скронево-нижньощелепного суглобу страждають в більшій мірі при соціальної взаємодії, при розумовому навантаженні, в період відпочинку і сну. Cushing A., Sheiham A., Maisels J. (1986); Sheiham A. (2001) при дослідженні ЯЖ пацієнтів Великобританії виявили, що доросле населення з стоматологічною патологією відчувають труднощі в спілкуванні, під час прийому їжі. Ступінь впливу була пов'язана з кількістю збережених зубів, і 25% оглянутих відмічали «сильний» вплив відсутності зубів на прийом їжі. Цей рівень має значення для дієти і може бути використаний для покращення організації стоматологічної допомоги.

Метою дослідження було визначити вплив стоматологічних захворювань на якість життя пацієнтів.

Ми оцінили суспільний вплив стоматологічних умов в 6 групах людей від 65 років з індивідуальними культурними і економічними відмінностями. Ці групи були представлені міськими і сільськими. Було оцінено вплив стоматологічного здоров'я на психологічне благополуччя: культурні відмінності незалежно впливали на реакцію у відношенні стоматологічної патології.

Таким чином слід відмітити, що розроблені критерії дозволяють не тільки вивчати стоматологічну якість життя в наукових цілях, але і застосовувати результати досліджень під час планування роботи закладів охорони здоров'я, а також використовувати в повсякденній роботі лікаря-стоматолога, у тому числі і приватно практикуючого. Оцінка якості життя – новий і перспективний напрямок медицини, який дає можливість точно оцінити порушення в стані здоров'я пацієнтів, ясніше уявляти суть клінічної проблеми, визначити найбільш раціональний метод лікування, а також оцінити його очікувані результати по параметрам, які знаходяться на межі наукового підходу спеціаліста і суб'єктивної точки зору пацієнта. Основна ціль сучасних підходів до лікування заключаються в досягненні оптимального контролю над хворобою і покращенні якості життя пацієнтів, основну увагу повинна бути спрямована на пацієнта з його індивідуальним сприйняттям зовнішнього світу і своєї хвороби.



Рошук О.І.

ПЕРОКСИДНЕ ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ У ХВОРИХ НА ВИРАЗКОВУ ХВОРОБУ ШЛУНКА З НЕЗНІМНИМИ ЗУБНИМИ ПРОТЕЗАМИ

Кафедра ортопедичної стоматології

Буковинський державний медичний університет

Незважаючи на значну кількість досліджень, присвячених вивченню проблеми оксидативного стресу (ОС) – як універсального механізму пошкодження, а також стану систем протиоксидантного захисту (ПОЗ) у хворих на виразкову хворобу шлунка (ВХШ) при ураженому пародонті, залишається не до кінця з'ясованим вплив зубних протезів (виготовлених з різних конструкційних матеріалів) на стан оксидантно-протоксидантної рівноваги в організмі в цілому та місцево – у ротовій порожнині (РП), що зумовлює актуальність даної проблеми.

З цією метою нами з'ясована патогенетична роль генерації та агресії активними формами кисню процесів пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ) та функціонального стану систем протиоксидантного захисту в розвитку та перебігу патологічних змін тканин пародонта при наявності різних видів зубного протезування у хворих на ВХШ.

Обстежено 40 хворих на ВХШ у фазі загострення з наявними незнімними зубними протезами. Пацієнтів було поділено на 2 групи залежно від конструкційного матеріалу зубних протезів: 1-у групу склали 20 осіб, які мали незнімні зубні протези з металевими вклученнями (металеві протези – МП); штамповано-паяні та суцільнолітні конструкції, 2-у групу – пацієнти з металокерамічними протезами (МКП).

Групу контролю склали 15 осіб з ВХШ у фазі загострення з інтактними зубними рядами. Контрольну групу порівняння склали 15 практично здорових осіб (ПЗО). У всіх пацієнтів вивчали показники поширеності (у %) та інтенсивності захворювань пародонта (КПІ), індекс Грін – Вермільйона (ОНІ-S), визначали вміст у крові та ротовій рідині молекулярних продуктів ПОЛ – дієнових кон'югатів (ДК) та маленового альдегіду (МА). Також визначали вміст у крові відновленого глутатіону (ГВ), а також активність каталази.

Встановлено істотне зростання вмісту продуктів ПОЛ у хворих на ВХШ. Зокрема, у хворих контрольної групи вміст МА та ДК перевищував норму у 1,2 та 1,6 рази відповідно ($p < 0,05$). При наявності зубного протезування дані показники були ще вище. У 2-й групі спостерігається мінімальне зростання вмісту в крові МА у 1,26 рази, а вміст ДК перевищив дані К групи у 1,07 рази ($p < 0,05$). У 1-й групі продукти ПОЛ максимально перевищували показники К групи: вміст МА був більший на 26,8% ($p < 0,05$), а ДК – у 1,2 рази ($p < 0,05$). Концентрація ГВ в еритроцитах у К групі була нижчою від норми у 1,3 рази ($p < 0,05$), однак активність каталази перевищила показник норми на 16,7% ($p < 0,05$). У 2-й групі вміст ГВ перевищив показник К групи на 18,6% ($p < 0,05$), за активністю каталази дані вірогідно не відрізнялися ($p > 0,05$). У 1-й групі концентрація ГВ була нижчою від показника у К групі на 25,7% ($p < 0,05$), активність каталази була у 1,4 рази нижчою порівняно з К групою ($p < 0,05$).

У патогенезі захворювань пародонта в даній категорії хворих чільне місце посідають процеси вільнорадикального окиснення ліпідів, про що свідчить зростання вмісту в плазмі крові та ротовій рідині маленового альдегіду та дієнових кон'югатів, при дезінтеграції параметрів системи протирадикального захисту: зниження вмісту у крові відновленого глутатіону, пригнічення активності каталази слини.

Наявність металевих вклучень в ротовій порожнині при супутній патології шлунково-кишкового тракту обтяжує перебіг вже наявних та викликає нові структурні та функціональні порушення тканин пародонта, про що свідчать максимальні значення показників оксидативного стресу в даній когорті пацієнтів.

Табачнюк Н. В., Олійник І.Ю.*

ОСОБЛИВОСТІ РАНЬОГО ПРЕНАТАЛЬНОГО МОРФОГЕНЕЗУ ПІДНИЖНЬОЩЕЛЕПНОЇ СЛИННОЇ ЗАЛОЗИ ЛЮДИНИ

Кафедра терапевтичної стоматології

*Кафедра патологічної анатомії**

Буковинський державний медичний університет

У різних групах населення частота захворювань слинних залоз становить 0,6–1,5 %. При постановці діагнозу спеціалісти часто підкреслюють, що необхідно ґрунтуватися на даних пренатального розвитку, додаткових методів дослідження, враховувати можливу атиповість перебігу патологічного процесу. Ембріогенез великих слинних залоз відбувається асинхронно, а діагностична цінність методів їхнього дослідження закономірно збільшується при комбінуванні останніх.

Метою дослідження було вивчення морфогенезу піднижньощелепної слинної залози (ПНЩЗ) у зародків (Зр) та передплідів (Пп) людини.

Реалізацію мети досягнуто дослідженням 89 об'єктів віком 3–12 тижнів внутрішньоутробного розвитку – 29 зародків (1,4–13,0 мм тим'яно-куприкової довжини (ТКД)) та 60 передплідів (14,0–79,0 мм ТКД), які загинули від причин, не пов'язаних із захворюваннями ПНЩЗ. Застосували методи макроскопії, мікроскопії серій послідовних гістологічних і топографоанатомічних зрізів, графічного та пластичного реконструювання, тонкого препарування під контролем біокулярної лупи, морфометрії, статистики.

Первинна закладка ПНЩЗ виявлена нами наприкінці зародкового періоду в Зр 9,5–12,8 мм ТКД. Вона утворюється шляхом вгинання епітелію дна первинної ротової бухти у прилеглу мезенхіму ділянки язиково-альвеолярних борозен по обидва боки від зачатка язика.

У Зр 9,5 мм ТКД на місці закладки ПНЩЗ, по обидва боки від зачатка язика, виявлено потовщення епітелію первинної ротової порожнини, так звані “епітеліальні пластинки”. Первинна ротова порожнина, що оточує зачаток язика, на фронтальних зрізах має форму неправильної шілини. Вертикальний розмір первинної ротової порожнини становить 224 мкм; поперечний (між зачатками піднебіння) – 842 мкм.

Наприкінці зародкового періоду (13,0 мм ТКД) зачаток ПНЩЗ має кулясто-овальну форму та представлений компактно розташованими клітинами кубічної форми. Розміри зачатка залози в описуваних зародків 45×50 мкм. Ріст зачатків ПНЩЗ відбувається вглибину, спереду-назад і медіально.

На початку передплодового періоду онтогенезу людини (Пп 14,8–20,0 мм ТКД) зачаток ПНЩЗ значно збільшується і набуває вигляду суцільного епітеліального тяжа з дещо потовщеним дистальним відділом. Довжина зачатка сягає 220 мкм, діаметр його проксимального відділу – 24 мкм, дистального – 36 мкм. Епітеліальні клітини зачатка залози розміщені компактно. Дистальне потовщення епітеліального зачатка представлене компактно розмішеними епітеліальними клітинами кубічної форми, які в Пп 7–8 тижнів ВУР активно проліферують.

В одному випадку спостереження Пп 16,5 мм ТКД епітеліальний зачаток залози, розміри якого значно збільшились (до 280 мкм) у довжину, а дистальний відділ помітно розширився (до 42 мкм) нами виявлено дихотомічне відгалуження від верхньої третини проксимального відділу епітеліального тяжа гілки, яка в своєму рості мала принципово інше спрямування, ніж увесь епітеліальний зачаток, а саме – спереду-назад і латерально. Ґрунтуючись на проведеному дослідженні, та з огляду на встановлений нами факт відмінного від напрямку росту основного епітеліального тяжа спрямування росту дихотомічно відгалуженої гілки, виявлений нами першочергово зачаток ПНЩЗ ми схильні розцінювати як спільний епітеліальний зачаток для слинних двох залоз – піднижньощелепної та під'язикової, оскільки виявлене дихотомічне відгалуження відповідає в подальшому розвитку топографічному розміщенню під'язикової слинної залози.

Упродовж передплодового періоду із зачатком ПНЩЗ відбувається ряд закономірних послідовних змін: формування чисельних епітеліальних тяжів II, III, IV порядку, як дихотомічних відгалужень від основного (головного) епітеліального зачатка; утворення порожнини (каналу) у головному епітеліальному зачатку та його галуженнях II–IV порядку; формування мезенхімної частини ПНЩЗ з чітким відмежуванням її від сусідніх тканин.

Починаючи з Пп 32,0 мм ТКД і до 79,0 мм ТКД для зручності опису вважаємо за доцільне виділяти три частини зачатка ПНЩЗ: початкову; горизонтальну; термінальну (дистальну). Перший дихотомічний поділ зачатка ПНЩЗ відбувається на межі між другою (горизонтальною) і третьою (термінальною, кінцевою) частинами зачатка залози. Кінцеві відділи епітеліальних тяжів II порядку, в свою чергу, дихотомічно діляться на епітеліальні тяжі III-го та IV-го порядків. Встановлено, що в Пп 7–12 тижнів ВУР початкова і горизонтальна частини зачатка ПНЩЗ відповідають формуванню піднижньощелепної протоки (*ductus submandibularis*), а термінальна (дистальна) – відповідає її секреторному відділу з формуванням у подальшому міжчасточкових, посмугованих і вставних проток.

Таким чином зачаток ПНЩЗ формується наприкінці зародкового періоду в Зр 9,5–12,8 мм ТКД. Виявлений зачаток ми схильні розцінювати як спільний епітеліальний зачаток для двох слинних залоз – ПНЩЗ та під'язикової, оскільки виявлене в Пп 16,5 мм ТКД дихотомічне відгалуження від епітеліальноготяжа відповідає в подальшому розвитку топографічному розміщенню під'язикової слинної залози. У Пп людини наприкінці 12 тижня ВУР початкова і горизонтальна частини зачатка ПНЩЗ відповідають формуванню піднижньощелепної протоки, а термінальна (дистальна) – відповідає її секреторному відділу з формуванням у подальшому міжчасточкових, посмугованих і вставних проток.

Трифаненко С.І., Горицький Я.В.

ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ З УСКЛАДНЕНИМИ КЛІНІЧНИМ ПЕРЕБІГОМ

Кафедра хірургічної та дитячої стоматології

Буковинський державний медичний університет

В останні роки, незважаючи на застосування нових і вдосконалених методів лікування переломів нижньої щелепи, частота ускладнень коливається в межах від 10 до 30%. Це призводить до здовження термінів лікування, вторинного змищення уламків, утворення несправжніх суглобів, які зумовлюють хірургічне втручання. Тому, одним із важливих аспектів при лікуванні переломів нижньої щелепи є оптимізація та стимуляція процесів репараційного остеогенезу.

Мета даної роботи: підвищити ефективність лікування хворих з переломами нижньої щелепи шляхом введення в лінію перелому збагаченої тромбоцитами плазми крові (ЗТП), як автогенного джерела факторів росту.

Для вирішення поставлених завдань проведено комплексне клініко-лабораторне дослідження та диспансерне спостереження за 40 хворими з переломами нижньої щелепи в межах зубного ряду та кута нижньої щелепи. Розподіл хворих з переломами нижньої щелепи, котрі мали ускладнений клінічний перебіг був проведений наступним чином: група А – 20 пацієнтів, котрим в лінію перелому вводили ЗТП крові; група В – 20 пацієнтів, котрим проводили традиційне лікування. Результати клінічних досліджень опрацювали за показниками загально клінічних, рентгенологічних, біохімічних і лабораторних методів дослідження пацієнтів. Критеріями оцінки ефективності лікування хворих обох груп були дослідження клінічних показників (біль,



набряк, температура тіла, пальпація первинної кісткової мозолі), терміни міжщелепної іммобілізації, тривалість стаціонарного лікування.

На момент припинення міжщелепної іммобілізації у хворих групи А, виявлено виражені рентгенологічні ознаки консолидації кісткових фрагментів: краї кісткових фрагментів не чіткі, щільна перелому завуальована. У хворих групи В, всі ознаки загоснені перелому були менш вираженими, у деяких пацієнтів відзначались ознаки крайового остеопорозу кісткових відламків та завуальованість лінії перелому. Дані про число ускладнень і терміни загальної непрацездатності свідчать на користь проведеного лікування в групі А, що виявилось у прискоренні репараційних процесів, попередженні виникнення пізніх після травматичних ускладнень, пришвидшенні термінів реабілітації хворих, скороченні термінів непрацездатності на 3-4 дні. В групах А і В, терміни лікування становили відповідно 18±0,1 та 24,9±0,1 ліжка днів.

Аналіз вивчених нами клінічних випадків показав, що внаслідок використання ЗТП спостерігається тенденція до активнішого перебігу процесів консолидації відламків нижньої щелепи. Запропонований спосіб дозволяє отримати якісно нові результати лікування, досягнути активації й оптимізації остеогенезу після переломів нижньої щелепи з повноцінним відновленням пошкодженої кісткової тканини.

Хомич Н.М., Кушнір О.Л.

ДОПЛЕРОГРАФІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯК МЕТОД ОЦІНКИ СТАНУ МІСЦЕВОГО КРОВОПЛИНУ У ХВОРИХ ПІСЛЯ АТИПОВОГО ВИДАЛЕННЯ НИЖНІХ ЗУБІВ МУДРОСТІ

*Кафедра хірургічної та дитячої стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Відомо, що 10-40% планових оперативних втручань у хірургічній стоматологічній практиці становлять операції атипного видалення нижніх третіх молярів, післяопераційний період яких часто супроводжується реактивним набряком, ускладненнями запального чи травматичного характеру. З метою полегшення перебігу післяопераційного періоду місцево застосовують холод та протизапальні засоби. У практиці стоматолога-хірурга немає чітко визначеної схеми застосування гіпотермії та протизапальних препаратів, тому метою нашого дослідження є обґрунтування призначення препарату «Дексаметазон» та локальної гіпотермії у хворих після атипного видалення нижніх третіх молярів.

Під нашим наглядом у відділенні хірургічної стоматології Чернівецької обласної клінічної лікарні знаходився 41 пацієнт після атипного видалення третіх молярів нижньої щелепи. Хворих поділено на 5 груп: перша - контрольна, в другій використовували гіпотермію по методиці С.Г.Масловської, в третій - гіпотермію по методиці О.Г. Пастухова, у четвертій - безпосередньо після ушивання рани вводили 4мг дексаметазону у жувальний м'яз, у п'ятій - безпосередньо після ушивання рани вводили 4мг дексаметазону у жувальний м'яз та призначали гіпотермію по методиці О.Г. Пастухова. Для дослідження ефективності методик проводили доплерографічне дослідження в день операції, на 1-шу, 3-тю та 7-му добу.

Встановлено, що в день оперативного втручання спостерігається значне сповільнення кровотоку в пацієнтів контрольних груп, тоді як показники основних груп відрізнялись незначним його зниженням. На 7-му добу максимально наблизились до норми показники швидкості кровотоку у пацієнтів п'ятої групи, міжгрупова різниця спостерігалась протягом всього післяопераційного періоду (таб.).

Таблиця

Результати доплерографічного дослідження

День	V _ш (середня шв. кровотоку), см/с				
	Перша (контрольна) група (n= 9)	Друга група (n=8)	Третя група (n=8)	Четверта група (n=8)	П'ята група (n=8)
0-а	6,0±0,5	8,5±0,9	7,4±0,7	8,4±0,5	9,7±0,6
1-а	5,8±0,9	8±0,7	10,2±2,1	9,2±1,1	9,9±0,1
3-а	6,3±0,7	10,3±0,1	11,6±1,1	10,6±0,6	11,2±0,1
7-а	9,3±1,4	11,5±0,7	11,9±0,8	12,0±0,5	12,5±0,3
Норма	12,2±2	12,2±2	12,2±2	12,2±2	12,2±2

Отже, застосування у пацієнтів гіпотермії в поєднанні з дексаметазоном полегшує перебіг післяопераційного періоду, про що свідчать показники доплерографічного дослідження.

Шостенко А.А.

СТАН МІСЦЕВОГО ІМУНІТЕТУ ТА МІКРОБІОЦЕНОЗУ ТКАНИН ЯСЕН У ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ КАТАРАЛЬНИЙ ГІНГІВІТ З РІЗНИМИ ФОРМАМИ ПЕРЕБІГУ

*Кафедра хірургічної та дитячої стоматології
Буковинський державний медичний університет*

Хронічний катаральний гінгівіт є одним із найбільш поширених захворювань ясен у молодих осіб індустріально розвинених країн. Результати багатьох досліджень свідчать про вкрай несприятливий вплив хронічного інфекційно-запального процесу на здоров'я м'яких тканин пародонту. Паралельно зростає накопичення факторів ризику обумовлюють перехід катарального гінгівіту у важче незворотне захворювання – генералізований пародонтит. Ефективна реабілітація хворих на хронічний генералізований гінгівіт є невідкладним превентивним заходом лікування тканин, які оточують зуб, оскільки до 50% хворих втрачають зуби в молодому віці внаслідок прогресування запально-деструктивного процесу в пародонті.



Мета дослідження - вивчення особливостей мікробіоценозу тканин ясен та місцевого імунітету у хворих з хронічним та загостреним перебігом генералізованого катарального гінгівіту для підвищення ефективності реабілітації хворих та наукового обґрунтування етіотропного лікування.

Досліджено 42 хворих на хронічний генералізований катаральний гінгівіт (23 жінки (54,7%) та 19 чоловіки (45,3%), у віці від 19-31 років (середній вік 25,6 р.). Контрольну групу представили 18 практично здорових добровольців, що не мали в анамнезі хронічних запально-інфекційних захворювань. Всім хворим проводилось комплексні клінічні та лабораторні методи досліджень: визначення гігієнічного стану порожнини рота проводилось за методом Green-Vermillion, активність запального процесу в тканинах ясен за індексом кровоточивості Мюллмана в модифікації Коулла; рентгенологічне дослідження – цифрова ортопантомографія; для оцінки запального процесу в змішаній не стимульованій слині визначали альфа-2г глікопротеїди методом імунодифузного титрування в агарному гелі за Оухтерлоні за допомогою стандартних тест систем; для визначення якісного складу бактеріальних агентів – клінічне бактеріологічне дослідження, ПЛР з наступною зворотною ДНК-гібридизацією; для оцінки стану місцевого імунітету – визначали рівень вмісту (sIgA), рівень інтерлейкінів ІЛ- 1В, ІЛ -4 та ФНО-а.

Умовно-патогенна стрептококова мікрофлора займає провідне місце в етіології хронічного катарального гінгівіту. В формуванні процесів загострення хронічного гінгівіту домінуючу роль відіграють стафілококи та гриби роду Candida. У хворих із загостреним перебігом генералізованого катарального гінгівіту виявлені більш суттєві відмінності в показниках місцевого гуморального імунітету порівняно з групою пацієнтів з хронічним проявом захворювання, які характеризуються значним зниженням рівня sIg A та Ig M та незначного підвищення Ig G.

СЕКЦІЯ 14

КЛІНІЧНА ОНКОЛОГІЯ, ПРОМЕНЕВА ДІАГНОСТИКА ТА ПРОМЕНЕВА ТЕРАПІЯ

Гушул І.Я.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПЕРИТОНІТУ НА ФОНІ РАКУ ТОВСТОЇ КИШКИ

Кафедра онкології та радіології

Буковинський державний медичний університет

За останні десятиріччя спостерігається ріст захворювання на рак товстої кишки у всьому світі. У Східній Європі захворюваність на рак товстої кишки зростає за останні 30 років майже в 4 рази. В переважній більшості захворювань діагностується у III-IV стадіях. Враховуючи запущеність онкологічних процесів, спостерігається велика кількість ускладнень. Одним з них є перитоніт. Останній характеризується важкими загальними симптомами, в тому числі ендогенної інтоксикації і поліорганної недостатності. Летальність при перитоніті завжди є високою. У онкологічних хворих внаслідок пухлинного процесу зменшується реактивність і ускладнюється своєчасна діагностика та погіршуються результати лікування. Летальність при перитонітах у онкологічних хворих за даними різних клінік коливається в межах 60-80%.

Особливу складність для діагностики і лікування складає третинний перитоніт. Цим терміном визначають запалення очеревини, яке має рецидивуючий характер. Раніше такий перитоніт називали «перитонітом без джерела інфекції», «млявоперебігаючий перитоніт». Зазвичай третинний перитоніт розвивається у важких, ослаблених хворих, які перенесли декілька операцій на органах черевної порожнини. Перебіг такого перитоніту не проявляється вираженою перитонеальною симптоматикою, відзначається стертою клінічною картиною, можливою поліорганною дисфункцією і проявами рефрактерного до терапії ендотоксикозу. Третинний перитоніт розвивається внаслідок важкого вторинного імунодефіциту.

Головна відмінність вторинного перитоніту від третинного є в тому, що клінічна картина вторинного перитоніту зумовлена захисною реакцією організму в вигляді вивільнення великої кількості прозапальних цитокінів у відповідь на попадання інфекційного агента і розвиток деструктивного процесу в одному з відділів черевної порожнини. В той час як третинний перитоніт розглядають як нездатність організму сформувати адекватну реакцію на системному і місцевому рівнях внаслідок переважання протизапальних цитокінів (як результат виснаження прозапального пулу цитокінів) у відповідь на розвиток інфекційного процесу в черевній порожнині. Під час операції джерело третинного перитоніту часто виявити не вдається.

Основна причина розвитку перитоніту – інфекція. Основним джерелом мікробної контамінації черевної порожнини є шлунково-кишковий тракт. Попадання мікроорганізмів в черевну порожнину можливе при порушенні цілості стінки травного каналу, а також при транслокації бактерій з кишків на фоні їх ішемії чи некрозу. Причиною інтраабдомінальної інфекції може стати інфікована жовч при перфорації жовчевого міхура, порушення цілості уrogenітального тракту та запальні процеси органів малого тазу у жінок. Інколи бактерії попадають в черевну порожнину гематогенно.

Первинний перитоніт є, як правило, монобактеріальною інфекцією, яка розвивається у хворих циррозом печінки (E.coli, Enterobacter spp., Citrobacter freundii, Klebsiella spp., Staphylococcus viridans, Staphylococcus pneumoniae), у пацієнтів, що знаходяться на перитонеальному діалізі (коагулазонегативні стафілококи, Staphylococcus aureus, Enterococcus spp., Pseudomonas aeruginosa, інколи Candida spp.).

Для вторинних перитонітів характерним є те, що при попаданні в черевну порожнину значна частина бактерій гине під дією бактерицидних факторів очеревини і кисню (біфідо- і лактобактерії, строгі анаероби). Життєздатність зберігають аеротолерантні і факультативні анаероби, перш за все представники сімейства



Enterobacteriaceae, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus spp., Streptococcus spp. і Enterococcus spp. У випадках розвитку слишкового процесу і формування обмежених просторів, можливе формування в них анаеробних умов і збереження життєздатності анаеробів. У всіх випадках вторинного перитоніту основними збудниками є E.coli (56-68%), Klebsiella spp. (15-17%), Pseudomonas aeruginosa (15-19%), Enterobacter spp. (6-14%). Значно рідше виділяються Citrobacter spp., Serratia marcescens і Morganella morganii. Серед грампозитивних бактерій найчастіше інфекція асоціюється з стрептококками (26-35%) і ентерококами (10-50%). Практично завжди при вторинному перитоніті виявляється змішана аеробно-анаеробна флора, при цьому анаероби в основному представлені групою Bacteroides spp., а також в меншій мірі Clostridium spp., Fusobacterium spp., Peptostreptococcus spp.

Метою роботи було покращити результати лікування хворих на рак товстої кишки, ускладненого перфорацією і перитонітом, шляхом створення моделей пухлини товстої кишки та калового перитоніту, дослідженням нових аспектів етіопатогенезу.

Нами привито пухлину Герена у товсту кишку щура, шляхом вставлення в просвіт кишки пухлинної маси розміром 3мм*3мм, та визначено, що через 14 днів вона займає приблизно 2/3 просвіту товстої кишки, що відповідає клініці часткової кишкової непрохідності. Зміни органів черевної порожнини відповідають в'ялому перебігу перитоніту. У нашому експерименті відмічалась поява таких ускладнень як кровотеча з пухлини, параболічний абсцес та в одному випадку канцероматоз. Потім шляхом введення 30% калової суміші створено каловий перитоніт. Визначено, що вже на 1-2 добу виникає гнійно-фібринозний перитоніт.

Нами виконано резекції кишки та накладання анастомозу в умовах перитоніту, із санацією черевної порожнини у 14 тварин із даною патологією. Результати лікування наступні: 2 загинуло після операції в 1-й день, причина післяопераційна кровотеча. В інших тварин тривалість життя коливалась від 3-х до 12 діб.

Таким чином, перитоніт у щурів із пухлинами перебігає швидше, ніж тоді коли онкопатології не відмічається. При релaparотоміях візуально відмічається незначна кількість фібринових плівок, це може бути зумовлене порушенням процесу протеолізу та фібринолізу, що і планується в подальшому вивчити та порівняти.

Зелінська Н.В., Пересунько О.П.

КЛІНІЧНА ТА ГЕНЕАЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА АДЕНОКАРЦИНОМИ ШИЙКИ МАТКИ

Кафедра онкології та радіології

Буковинський державний медичний університет

Нами проаналізовані клінічні особливості 50 хворих з гістологічно верифікованою АКШМ 0-IV стадій, які знаходились на обстеженні та лікуванні в Чернівецькому клінічному онкологічному диспансері (24 хворих) та Хмельницькому онкологічному диспансері (26 хворих). Вік хворих склав в середньому 52,4 роки (18-79 років), 27 хворих (58,2%) у віці до 50 років.

Розподіл хворих АКШМ в залежності від стадії по класифікації FIGO та TNM. У більшості хворих 44 – 89% - захворювання вперше діагностувалися в запущених стадіях II-IV стадіях. Із 50 хворих АКШМ, які були включені в обстеження у 32 (64%) виявлено ожиріння: I ступеня – у 18 (56%), II ступеня – 12 (38%), III ступеня – у 2 (6%).

Ішемічну хворобу серця діагностовано у 15 (30%) пацієнток, гіпертонічну хворобу - 21(42%), хронічні захворювання шлунково-кишкового тракту – 8 (16%), захворювання легень (хронічний бронхіт, бронхіальна астма) – 3 (6%), цукровий діабет – 5 (10%), сечокам'яна хвороба – 3 (6%), захворювання опорно-рухового апарату – 2 (4%). Різноманітні поєднання супутніх захворювань виявлені у 16 пацієнток АКШМ (32%).

Клінічні симптоми, а саме, класична триада (білі, кровотеча, біль) найчастіше спостерігалися при розповсюджених формах АКШМ, а саме, в II-IV стадіях у 44 хворих (88%). Один із основних симптомів АКШМ – кров'янисті виділення, спостерігалися у всіх випадках раннього виявлення АКШМ (Tis та T1a ст.) у вигляді контактних кровомазань – 6 хворих (12%). В більшості спостережень пухлина вражала церві кальний канал 34 хворих (68%). Ураження всієї шийки матки відмічено у 10 пацієнток (20%), передньої губи шийки матки – у 4 (8%), задньої губи – у 2-х (4%).

В нашому дослідженні спостерігалися наступні форми анатомічного росту пухлини: екзофітна, ендоефітна та змішана. Найбільш характерна була ендоефітна форма анатомічного росту пухлини, у 29 хворих (58%). Рідше зустрічається екзофітна форма анатомічного росту пухлини – 10 хворих (20%), при якій пухлина розповсюджується на ектоцервікс. Змішана форма анатомічного росту виявлена у 11 хворих (22%). При первинному огляді пухлина візуально не визначалася у 5 пацієнток (10%). В нашому дослідженні цитологічне дослідження було неефективним у 31 хворої (62%). Серед 50 хворих АКШМ досліджуваної групи діагноз пухлини шийки матки при профілактичних оглядах був поставлений тільки у 12 хворих (24%).

У репродуктивному віці у жінок I групи (АКШМ) достовірно частіше зустрічалися пізній початок місячних та пізня менструація, ювенільні кровотечі (p<0,05) в порівнянні з II групою (плоскоклітинний рак). У групі пацієнток з аденокарциномою шийки матки достовірно частіше зустрічалися первинне та вторинне безпліддя, загроза викидня, самовільні аборти, в порівнянні з групою хворих на плоскоклітинний рак. Частота запальних захворювань додатків матки, ендометріозу, кіст та кістом яєчників, поліпів ендометрія достовірно вище у групі пацієнток з аденокарциномою шийки матки. Ожиріння, цукровий діабет та гіпертонічна хвороба, більш характерно для хворих аденокарциномою шийки матки. Сукупність наведених даних свідчить про більш високу частоту ендокринно-метаболічних порушень у хворих з аденокарциномою шийки матки в



порівнянні з частотою таких при плоскоклітинному.

Нами проведено генетико – популяційне дослідження 50 хворих з аденокарциномою шийки матки та 15 практично здорових жінок (контрольна група). Онкологічна патологія спостерігалась у родичів пробандів у 19 (38%) родах в яких, виявлено 22 пухлини різного генезу. У 2 родах, родичі, яких хворіли раком жіночих репродуктивних органів рак зустрічався два рази. Із них у 2 родичів (матерів) були виявлені первинно-множинні злоякісні пухлини метакронного характеру „рак яєчників + рак молочної залози” та „рак молочної залози + рак ендометрія”. У 3 родах пухлини реєструвались у матері та сестри. У 2-х родах, родичі яких хворіли злоякісною пухлиною іншого генезу також рак зустрічався в двох випадках – „рак легень + рак шлунка” у батька та матері „рак товстої кишки + рак сечового міхура” – як первинно-множинний метакронний рак у сестри пробанда. Серед родичів I ступеня спорідненості злоякісні пухлини були виявлені у 33,3% матерів, 28% батьків, 15,1% сестер, 18,2% братів, 4,2% - дітей. Серед них найчастішою патологією був рак ендометрія (РЕ) – у 2, рак молочної залози (РМЗ) – у 4, рак яєчників (РЯ) - у 4, рак шлунка (РШ) – у 1, рак товстої кишки (РТК) – у 3. Також спостерігались рак шийки матки – у 3, рак сечового міхура (РСМ) – у 1, рак легень (РЛ) – у 2. Загалом, кількість злоякісних пухлин жіночих репродуктивних органів у родичів пробандів складала 13. Деяко меншу кількість – 9 – склали у родах злоякісні пухлини шлунково-кишкового тракту. Подібна агрегація злоякісних пухлин у родах (РТМ, РШ, РЯ, РМЗ) є характерною для сімейного родового синдрому I типу.

У 15 жінок контрольної групи клініко-генеалогічний аналіз показав, що у родах 3 практично здорових жінок в випадків, зустрічались злоякісні пухлини різних локалізацій, а саме, рак шлунка – у 1, рак ендометрія – у 1, рак молочної залози – у 1. Порівняльний аналіз клінічних даних хворих на АКШМ з онкологічною патологією в родах і без такої показав наступне. У 19 хворих на АКШМ з онкологічною патологією в родах виявлені деякі клінічні особливості, а саме – було більше хворих з менархе після 14 років (на 15,4%), з безпліддям (на 9,6%), з ожирінням і гіпертонічною хворобою (на 19,6%), захворюваннями щитоподібної залози (на 17,4%). Тобто, у цих хворих на АКШМ були виявлені фактори ризику, що мають значення в патогенезі раку ендометрія, а більш точніше – I (гормонального) його патогенетичному варіанту протікання.

Вищенаведене покладено в основу формування групи підвищеного генетичного ризику захворювання на рак жіночих репродуктивних органів.

Кравчук С.Ю.

ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОМЕНЕВОЇ ДІАГНОСТИКИ ЗЛОЯКІСНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТОМОГРАФІЇ В УМОВАХ ЧЕРНІВЕЦЬКОГО ОБЛАСНОГО КЛІНІЧНОГО ОНКОЛОГІЧНОГО ДИСПАНСЕРУ

Кафедра онкології та радіології

Буковинський державний медичний університет

Виділяють дві основні методики комп'ютерної томографії: без контрастування та з внутрішньовенним контрастуванням. Протягом тривалого часу і дотепер домінуючою точкою зору є безсумнівна перевага КТ з контрастним посиленням зображення в усіх аспектах. Тим часом, з появою нових діагностичних методик, в тому числі не тільки променевих, важливо періодично аналізувати і переосмислювати якомога більшу кількість плюсів і мінусів існуючих методів променевого дослідження.

У 2013-2014рр. виконано комп'ютерно-томографічне обстеження 237 хворим на злоякісні пухлини різних локалізацій, з них 28 хворим за допомогою комп'ютерної томографії з внутрішньовенним контрастуванням. Це приблизно відповідає процентному відношенню амбулаторних хворих, обстежених у відділенні променевої діагностики Чернівецького обласного клінічного онкологічного диспансеру, яке за перше півріччя 2014р. становило: з 2320 обстежень 314 виконано з внутрішньовенним контрастуванням. Окрім комп'ютерної томографії, хворим були здійснені інші променеві (рентгенографія органів грудної порожнини, ультразвукова діагностика органів черевної порожнини і тазу), лабораторні та інструментальні (фіброгастродуоденоскопія, бронхоскопія, колоноскопія) дослідження з подальшою біопсією та гістологічним дослідженням біопсійного матеріалу.

Проведений порівняльний аналіз застосування комп'ютерної томографії з і без внутрішньовенного контрастування. При виборі методу променевої діагностики зазвичай використовуються такі критерії: 1) радіаційна безпека; 2) інформативність; 3) інвазивність і можливість ускладнень; 4) економічність і доступність.

Нами порівнювалися показники CTDIvol (mGy) в Patient Protocol на 20-зрізовому комп'ютерному томографі фірми Siemens - Somatom Definition AS, які дозволяють судити про поглинену дозу індивідуально кожним хворим. Під час нативного дослідження органів грудної та черевної порожнини поглинена доза становить у середньому близько 6-10мГр, що відповідає ефективній еквівалентній дозі у 6-10мЗв, залежно від розмірів і ваги пацієнта. При внутрішньовенному контрастуванні ця доза значно зростає, в середньому до 30-50мГр (ЕЕД 30-50мЗв), і може бути ще більшою, якщо застосовується відтерміновані фази контрастування. Таким чином, при контрастному посиленні променеве навантаження на обстежуваного зростає приблизно в 5 разів. В умовах онкодиспансеру, де значна кількість хворих отримує променеву терапію, перевищення дозового навантаження може призвести до появи у частини пацієнтів променевих реакцій і ускладнень.



Звичайно діагностична цінність КТ з контрастним посиленням зображення вища, ніж нативного КТ, особливо при виявленні пухлин. Проте, з появою сучасних мультиспіральних комп'ютерних томографів, що дозволяють аналізувати зрізи товщиною до 1мм, висококваліфікований фахівець може виявити патологію на підставі прямих і непрямих ознак навіть без контрастного посилення, а в сумнівних випадках направляти хворого на біопсію патологічного вогнища з подальшим гістологічним дослідженням матеріалу. Не слід забувати і про те, що у сумнівних випадках завжди є можливість після нативного провести КТ з контрастним посиленням зображення, що, враховуючи приблизно п'ятикратну різницю в променевому навантаженні, істотно не відрізнятиметься від того, якби пацієнту відразу було проведено КТ з контрастним посиленням.

Що стосується інвазивності, обтяжливості для хворого, можливості алергічних реакцій і навіть анафілактичного шоку під час внутрішньовенного введення йодованих препаратів, довгого списку протипоказів, то це є ще одним негативним пунктом у використанні КТ з контрастним посиленням зображення. Вища і вартість процедури КТ з контрастним посиленням. Так, у приватних діагностичних центрах вартість КТ з контрастним посиленням вища в 2-3 рази за нативне КТ.

Провісивши порівняльний аналіз можна зробити висновок про переваги нативного КТ над КТ з контрастним посиленням зображення за трьома з чотирьох пунктів діагностичних критеріїв, а перевага у кращих діагностичних можливостях КТ з контрастним посиленням нівелюється можливістю застосування усього комплексу інших неіонізуючих методів досліджень, в тому числі лабораторних і інструментальних.

Завдання радіолога полягає і в тому, щоби якомога більш повно і чесно інформувати лікарів інших спеціальностей про плюси і мінуси кожного методу променевої діагностики, в тому числі і комп'ютерної томографії, розширюючи можливості вибору. Здійснюючи вибір, радіолог та лікуючий лікар у кожному конкретному випадку повинен враховувати вищенаведені критерії вибору і комплексно підходити до вибору методу комп'ютерної томографії, як сучасного методу променевої діагностики, з урахуванням актуальних тенденцій.

Крук Т.В., Пересунько О.П.

ГЕНОТИПУВАННЯ МУТАЦІЙ ГЕНІВ ГЛУТАТІОН-S-ТРАНСФЕРАЗИ У ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ ТА ЇХ РОДИЧІВ У ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

Кафедра онкології та радіології

Буковинський державний медичний університет

Рак молочної залози – гетерогенне за етіологією захворювання, від 5% до 18% випадків якого є генетично детермінованими. За даними молекулярно-генетичних досліджень, мутації таких генів, як p53, BRCA1 та BRCA2, GST, PTEN та інші, пов'язані з високим ризиком розвитку раку молочної залози. Глутатіон-S-трансферази (GST) (фермент II фази детоксикації ксенобіотиків) відіграє суттєву роль у забезпеченні захисту клітин від вільних радикалів, регуляції процесів перекисного окиснення ліпідів, алкілуванні білків, метаболізмі великої групи ксенобіотиків, у тому числі хіміотерапевтичних препаратів. Гени GST характеризуються вираженим природним поліморфізмом, зумовленим відмінностями в послідовності нуклеотидів. Нині найбільш вивченим є поліморфізм генів GSTT1, GSTM1 та GSTP1. Приблизно половина осіб європейської раси – гомозиготи за делецією гена GSTM1, близько 15% – за делецією гена GSTT1. У літературі існує багато праць щодо вивчення поліморфізму генів GST для визначення молекулярно-генетичних факторів прогнозу токсичності хіміотерапевтичного лікування хворих на РМЗ. Подальші дослідження необхідні для розробки не тільки індивідуального підходу до призначення хіміотерапії, але й для визначення ризику розвитку раку.

Метою дослідження було вивчити варіанти мутації гена глутатіон-S-трансферази (GST) - GSTT1 та GSTP1 у хворих на рак молочної залози, родичів I ступеня спорідненості та практично здорових жінок. Генотипування мутацій 313A→G у гені GST P1, GST-T1del у гені GST T1 та CGC→CCC проведені в крові 101 хворої на РМЗ, 50 родичів I ступеня спорідненості, 50 пацієнтів – практично здорові (група порівняння).

Для виявлення поліморфізму в генах, GST P1 отримані продукти ПЛП обробляли рестриктазами. Для гена GST P1 використовували рестриктазу Alw 26I; Отримані рестриктні фрагменти аналізували методом електрофорезу в 10% поліакриламідному гелі у випадку коротких фрагментів або 2% агарозному гелі в інших випадках. Виявлення делецій у гені GSTT1 здійснювали методом мультиплексної полімеразної ланцюгової реакції (ПЛП). Як позитивний контроль успішності ПЛП використовували ампліфікацію фрагментів гена BRCA1. Гомозиготні форми із делецією обох копій гена GSTT1 ідентифікували за відсутністю відповідного фрагмента на електрофореграмі. Відповідно, наявність цих фрагментів на електрофореграмах свідчила про гомо- або гетерозиготність за нормальною копією гена. Очікувані довжини фрагментів ДНК та розташування сайтів пізнавання застосованих рестриктаз проводили за допомогою пакета програм комп'ютерної обробки даних DNASTAR.

При визначенні частоти алелів, генотипів, генотипів простого одонуклеотидного поліморфізму GSTP1 промоторної зони гена GST у хворих на рак молочної залози вивчено наступне: Встановлено, що „дикий” алель траплявся в досліджуваних хворих на рак молочної залози у 49,5% (n=50), тоді як патологічний „мутантний” P1 варіант ідентифікувати у 8,9% (n=9) випадків. Серед жінок контрольної групи „дикий” алель траплявся в 48% (n=24), а мутація в гомозиготі - 4% (n=4). Статистична обробка отриманих результатів засвідчила, що „мутантний” алель однаково часто траплявся як серед хворих на РМЗ, так і серед практично здорових осіб групи порівняння (p>0,05). Розподіл генотипів за поліморфним варіантом GTSP1 гена GST серед досліджуваних відповідає очікуваному при рівновазі Харді-Вайнберга. Серед досліджуваних хворих однаково



часто виявлені як гомозиготи за домінітними алелями (50%), так і гетерозиготи (41,6%). При аналізі груп дослідження встановлено, що домінуючим генотипом серед хворих на РМЗ був гомозиготний іі - варіант (49,5%), у той час як частки інших двох – меншими (41,6% гетерозигот і 8,9% Т-, „мутантних” гомозигот відповідно. Група характеризувалася вищим відсотком гомозигот (48%; n=24) при менших частках гетерозигот за іv - варіантом генотипів (44%; n=22). У той же час частка гомозигот за мутантним іі – генотипом (8%; n=4) практично збігалася з аналогічними показниками у хворих на РМЗ (8,9%; n=9). Аналіз розподілу часток генотипів за поліморфним віріантом GSTP1 гена GST засвідчив, що в контрольній групі даний розподіл відповідає очікуваному при рівновазі Харді-Вайнберга при наявності тенденції до збільшення рівня гетерозиготності (p>0,05). Серед хворих на РМЗ відмічене статистично вірогідне збільшення фактичної гетерозиготності (p>0,05). Також нами проведено вивчення частоти алелів, гаплотипів, генотипів простого одонуклеотидного поліморфізму промоторної зони гена GSTT1 у хворих на РМЗ, родичів та групи порівняння. Серед 101 хворої на РМЗ у 33 випадках були виявлені мутації гена GSTT1 (32,7%). У контрольній групі ці мутації спостерігалися у 22% випадків (n=11). У родичів хворих мутаційно алель траплявся у 12% (n=6). У результаті молекулярно-генетичного дослідження встановлено, що „дикий” алель виявлено в більшості досліджуваних: у 67,3% (n=68) випадків, тоді як патологічний „мутантний” варіант ідентифікували у 32,7% (n=33) випадків. Характерним для групи порівняння було переважаання дикого алеля – 78% (n=39).

Вперше проведено генотипування мутацій генів глутатіон-S-трансферази показало наявність мутантних гомозиготних варіантів за GSTP1 – у 9(8,5%) хворих на рак молочної залози, 3 (6%) родичів, 4 (8%) пацієнток контрольної групи; за GSTT1 – у 33 (23,7%) хворих на рак молочної залози, 6 (12%) родичів, 11 (22%) пацієнток контрольної групи. Високі значення показників GSTP1, GSTT1 не тільки у хворих на рак молочної залози, але й у практично здорових родичів та контрольній групі – можуть бути рекомендовані як додатковий молекулярно-генетичний маркер високого ризику захворювання на рак молочної залози як прогноз для жінок Карпатського регіону України.

Сенютович Р.В., Івашук О.І., Унгурян В.П.
ХІМІОТЕРАПІЯ РАКУ ШЛУНКА. МЕТААНАЛІЗИ

Кафедра онкології та радіології

Буковинський державний медичний університет

В українській літературі ми не зустріли рандомізованих контрольованих досліджень з хіміотерапії раку шлунка. Українські онкологи не провели жодного метааналізу з цієї проблеми. Це пояснюється як труднощами набору клінічного матеріалу (відсутність університетських клінік), так і відсутністю фінансування для проведення великих за обсягом і громіздких робіт із метааналізу.

Метою даної роботи був огляд метааналізів хіміотерапії раку шлунка останніх трьох років (2010-2013). Проаналізовано публікації в інтернеті за сайтами cancer, stomach, chemotherapy, metaanalysis, Google та Pubmed).

Наводимо схеми МакДональда і Меджик, які набули найбільшого поширення за рубежом:

Схема МакДональда (Mc Donald, 2001): ХТ+Операція + опромінення+ХТ; ХТ. 5фторурацил 425 мг на м², дні 1-5; лейковорин 20 мг² на м², дні 1-5. ХПТ. 1,8 гр в день, 25 фракцій, 5 тижнів. Початок – 28 день після ХТ. 5фторурацил 400 мг на м², перші 4 дні і останні три дні опромінення разом з лейковорином.

Схема Меджик (Magic, 2006): ХТ+операція+ХТ; Епірубіцин 50 мг на м², болюс 1 день, цисплатина 60 мг на м² 1 день, 5фторурацил 200мг на м², дні 1-21. Перерва 3 тижні. Три доопераційні та три післяопераційні курси.

Представлені вище метааналізи з різних аспектів хіміотерапії раку шлунка дають неоднозначні заключення. В першу чергу це стосується неоад'ювантної хіміотерапії. Дані з паліативної хіміотерапії більш однотипні – ця терапія подовжує життя хворих на кілька місяців, але не виліковує хворих. Ад'ювантна хіміотерапія – малоєфективна в подовженні життя оперованих пацієнтів. Проведені метааналізи не підтвердили переваг вартісних схем поліхіміотерапії з включенням іринотекану, оральних фторпіримідинів, оксаліплатину, та інших препаратів. Це важливий висновок для українського онколога, який під час сумнівається в ефективності 5-фторурацилвмісних режимів і рекомендує хворим часто фінансово не підйомні для них схеми хіміотерапії.

Таким чином, неоад'ювантну хіміотерапію раку шлунка слід призначати всім хворим за винятком I та II стадії хвороб. Паліативну хіміотерапію слід проводити, не орієнтуючи хворого на зайвий оптимізм. Ефективність АХТ сумнівна. Слід продовжувати регулярні метааналізи з хіміотерапії раку шлунка, досліджуючи найбільш сучасні роботи.

Шульгіна В.В.

ОСОБЛИВОСТІ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ РАКУ ПРЯМОЇ КИШКИ ТА АНАЛЬНОГО КАНАЛУ СЕРЕД ЖИТЕЛІВ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Кафедра онкології та радіології

Буковинський державний медичний університет

Проведено статистичний аналіз захворюваності та смертності за амбулаторними картами 356 хворих на рак прямої кишки та анального каналу, які перебували на лікуванні та диспансерному обліку в Чернівецькому обласному клінічному онкологічному диспансері на протязі 2011 – 2013 років.



За даними Всесвітнього Фонду реєстрації Раку у більшості розвинутих країн світу колоректальний рак (КРР) серед найбільш розповсюджених злоякісних новоутворень займає третє місце, як у чоловіків так і у жінок. У світі щорічно реєструється біля 600 тис. випадків КРР. В США, Канаді та Великобританії КРР займає друге місце після раку передміхурової залози у чоловіків та раку молочної залози у жінок, і становить 15% від усіх злоякісних пухлин. За даними ВОЗ у країнах західної Європи захворюваність складає від 34 на 100 тис. у жінок до 45 на 100 тис. у чоловіків. В Україні захворюваність пухлинами цієї локалізації становить 33 на 100 тис. (17,7 ободової та 16,5 прямої кишки) досягаючи найбільших показників (35-38 на 100 тис.) в південно-східних регіонах нашої країни. У хворих Чернівецької області на рак прямої кишки та анального каналу з 2011 по 2013 роки спостерігалась наступна захворюваність: у 2011 році - 14,8 на 100 тис. нас. (захворіло 120 осіб); у 2012 - 13,4 на 100 тис. нас. (зарєєстровано 121 випадок); у 2013 - захворюваність становила 12,7 на 100 тис. нас. (захворіло 115 осіб).

Розподіл по стадіям вперше виявленого раку прямої кишки та анального каналу по роках був наступним: у 2011 році I і II стадії виявлені у 81 хворого (67,5%), 2012 рік – 80 хворих (66,12%), 2013 рік – 40 хворих (44,94%). III стадію було встановлено у 2011 році у 22 хворих (18,33%), 2012 році у 20 хворих (16,53%), 2013 – у 25 хворих (28,09%). Четверту стадію було діагностовано у 2011 році у 17 хворих (14,17%), у 2012 – у 21 пацієнта (17,35%) та у 2013 році в 24 хворих (26,97%).

З 2011 по 2013 рік у Чернівецькій області були зафіксовані наступні показники смертності від раку прямої кишки та анального каналу: 2011 рік – 9,5 на 100 тис. нас. (померло 56 чоловіків та 30 жінок), у 2012 році – 9,9 на 100 тис. нас. (померло 56 чоловіків та 36 жінок) та у 2013 смертність становила 10,1 на 100 тис. нас. (померло 47 чоловіків та 44 жінки). У 2013 році – проведено аналіз літератури, статистичний аналіз захворюваності та смертності від раку прямої кишки та анального отвору серед хворих, які перебували на лікуванні та диспансерному обліку в Чернівецькому обласному клінічному онкологічному диспансері протягом 2011 – 2013 років.

При аналізі вперше виявленого раку прямої кишки та анального каналу, у жителів Чернівецької області відмічалась негативна динаміка, тобто зменшення кількості вперше виявленого раку I і II стадій у 2013 році в порівнянні з попередніми роками, навпаки відмічається збільшення кількості III і IV стадій.

Шумко Б.І.

РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ РАКУ ГОРТАНІ ТА ГОРТАНОГЛОТКИ З УРАХУВАННЯМ СТАДІЇ ЗАХВОРЮВАННЯ

Кафедра онкології та радіології

Буковинський державний медичний університет

Рак гортаноглотки – найбільш важка і прогностично несприятлива форма раку, для якої характерна неспецифічність ранніх клінічних проявів, складність анатомо-топографічної будови, розповсюженість ураження, висока частота регіонарного метастазування, низька ефективність вживаних методів лікування (Давыдов М.И., Норматович В.А., 2003).

Питома вага злоякісних пухлин гортаноглотки в структурі онкозахворювань залишається відносно високою – 1,3-2,6%, а серед злоякісних пухлин ЛОР органів – 10-16%. Статистичні дані, що стосуються ЛОР - онкозахворювань на Україні, указують на збільшення цієї онкопатології. Серед усіх відділів глотки її нижній поверх уражається в 20-25% (Пачес А.И., 2000). При такій частоті реєстрації випадків захворюваності не зменшується інтерес до удосконалення способів лікування раку гортаноглотки. Цьому сприяють і низькі показники вилужання хворих з даною локалізацією раку – 5-літня виживаність, за даними більшості авторів, констатується не більш ніж у 30% хворих.

Проведений аналіз результатів лікування 58 хворих зі злоякісними новоутвореннями гортаноглотки, що знаходились на стаціонарному лікуванні у III хірургічному відділенні Чернівецького обласного клінічного онкологічного диспансеру впродовж 2012-2013 року. У всіх хворих діагноз був підтверджений результатами цитологічного або гістологічного дослідження. Узагальнені результати лікування 58 хворих (50 чоловіків і 8 жінок) раком гортаноглотки. Абсолютна більшість пацієнтів була старше 40 років.

Стадія 0: Хворий К., 52 діагноз підтверджено морфологічно під час ендоскопічного дослідження з послідуною біопсією в Чернівецькому обласному ЛОР центрі. На цій стадії злоякісна пухлина зазвичай не поширюється на навколишні тканини, хоча в деяких випадках можливі виключення. В якості лікування було проведено випалювання зміненого поверхневого шару тканин, що покривають гортаноглотку за допомогою лазерної ексцизії. На сьогоднішній день це є альтернативний метод. Після лікування пацієнт підлягає ретельному спостереженню для виключення рецидиву.

У випадку якщо карциноми *in situ*, не піддається лікуванню за допомогою лазерної ексцизії, і буде спостерігатись рецидив, то пацієнту буде додатково призначено ад'ювантна променева терапія. У 96-100% випадків пацієнти із злоякісними пухлинами на цій стадії мають високу тривалість життя навіть без виконання великих операцій на гортані і гортаноглотці. Ці пацієнти повинні розуміти, що продовження паління підвищує ризик розвитку у них нової пухлини.

Хворим в яких була діагностовано I стадія – променева терапія виявлялась ефективним методом лікування у 80-90% випадків. При II стадії раку гортані в 70-80% випадків. Ефективність оперативного методу лікування характеризувалась аналогічними показниками.



При III і IV стадії раку гортані і гортаноглотки хворим проводили комбіноване лікування, що полягало в поєднанні оперативного лікування з променевою терапією, променевої терапії з хіміотерапією або оперативного лікування з променевою і хіміотерапією. Якщо за допомогою хіміопроменевої терапії нам не вдавалось повністю знищити пухлинні вогнища, то ми виконували оперативне втручання. Об'єм операції в області глотки при пухлинах гортаноглотки залежав від міри поширеності пухлини, але у більшості випадків операція полягала в повному видаленні гортані, хоча був випадок коли при раку гортані Т3 стадії можливо було провести часткову ларингектомію. Із-за високого ризику враження лімфатичних вузлів завжди виконувалась дисекція лімфовузлів шії.

Комбінована хіміотерапія всім хворим проводилась 2–3 курсами за схемами: PF, PFB і CPFV. У схему PF включалося внутрішньовенне введення препарату цисплатин – 100 мг/м² в 1-й день введення на фоні гіпергідратації. Введення 5-фторурацилу здійснювалось в дозі 800–1000 мг/м² в 1-5-й дні. При використанні схеми PFB пацієнтам, окрім цисплатини, 5-фторурацилу у вказаних вище дозах, вводили в 1-3-й дні блеоміцин по 5–7,5 мг/м². Схема CPFV включала, окрім цисплатини в дозі до 30 мг/м² в 1-й день курсу, внутрішньовенне введення карбоплатини в дозі до 120 мг/м². Оцінку ефективності результатів хіміотерапії у пацієнтів раком гортаноглотки проводили за допомогою непрямої фарингоскопії, УЗД та КТ органів шії. Таким чином, проведене хворим комплексне протипухлинне хіміопроменеве лікування за наведеними схемами є ефективнішим в порівнянні з використанням хімію та променевої терапії, як самостійних методів лікування.

Перевагою хіміопроменевої терапії є збереження гортані. Ефективність цього методу лікування, не поступається ефективності оперативного лікування. Запропоновані схеми лікування зменшують розміри метастазів та збільшують їх рухливість, що покращує умови подальшого хірургічного лікування метастатичного процесу і сприяє виживанню хворих в цілому.

СЕКЦІЯ 15 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ШКІРНО-ВЕНЕРИЧНИХ, ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ТА ТУБЕРКУЛЬОЗУ

Венгловська Я.В., Сидорчук А.С., Богачик Н.А., Сорохан В.Д.

КЛІНІКО-МІКРОБІОЛОГІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕНТЕРОЛУ-250 У КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ХАРЧОВИХ ТОКСИКОІНФЕКЦІЙ І ГАСТРОІНТЕСТИНАЛЬНОГО САЛЬМОНЕЛЬОЗУ НА БУКОВИНІ

Кафедра інфекційних хвороб та епідеміології

Буковинський державний медичний університет

Гострі кишкові інфекції у світі щороку становлять величезну медико-соціальну проблему. Згідно з даними ВОЗ, у світі щорічно реєструється близько 1 млрд хворих на гострі кишкові інфекції, а захворюваність ними має неухильну тенденцію до зростання. В Україні ризик розвитку хвороб, пов'язаних з вживанням їжі, води, різних напоїв, що заражені різноманітними умовно-патогенними мікроорганізмами, патогенними збудниками, вірусами, зростає у літньо-осінню пору.

З огляду на незадовільний стан технічного оснащення для очищення води та водогінної мережі, а також молокозаводів й інших підприємств харчової промисловості, інфляційні процеси в Україні, прискорення еволюції інфекційних хвороб, особливо з групи гострих кишкових інфекцій не дають серйозних підстав очікувати швидкого поліпшення епідемічної ситуації.

Мета дослідження – оцінити ефективність застосування пробіотика Ентерол-250, який відновлює мікрофлору кишечника й має виражену антидіарейну дію, у комплексному лікуванні хворих на харчові токсикоінфекції та гастроінтестинальний сальмонельоз.

Впродовж 2013-2014 рр. на базі інфекційного стаціонару КМУ «Обласна клінічна лікарня м. Чернівці» проведено клініко-епідеміологічні та лабораторні дослідження (загально-клінічні, бактеріологічні з вивчення складу мікрофлори кишечника) у 38 дорослих хворих: 21 пацієнт з харчовою токсикоінфекцією (гендерно 9 – чоловіків, 12 – жінок) та 17 хворих на середньотяжку форму гастроінтестинального сальмонельозу, спричиненого *Salmonella enteritidis* у віці від 20 до 58 років, із наступним гендерним розподілом – 8 осіб чоловічої статі, 9 – жіночої.

Шляхом застосування дескриптивних прийомів епідеміологічної діагностики з'ясовано, що виникнення недуги пацієнти пов'язували зі споживанням різноманітних страв, зокрема гамбургерів, хот-догів, недосмажених яєць, тістечок з кремом, курей гриль, печінкового торта (із майонезом домашнього виготовлення), що підтвердило фекально-оральний механізм, реалізований харчовим шляхом передачі збудника. Впродовж 24 годин від початку захворювання госпіталізовано дванадцятьох осіб, на другий-третій день зверталися більшість захворілих – шістьнадцятьох з кількості обстежених.

У всіх хворих зарєєстровано гострий початок хвороби, підвищення температури тіла до фебрильних цифр, озноб, біль голови, загальну слабкість, нудоту, блювання, біль у животі, переважно в епігастрії та у правій здухвинній ділянці, рідкі випорожнення (до десяти разів на добу), у більшості пацієнтів жовтуватого чи зеленуватого кольору з неприємним запахом.

Встановлені зміни мікробіоценозу товстої кишки: зниження кількості лактобактерій < 10⁶ КУО/г фекалій; загальної кількості *E.coli* нижче <10⁶ КУО/г. Кількість біфідобактерій наближалася до норми, гриби роду *Candida* – 10⁵ КУО/г. Хворі були розподілені на дві групи: пацієнти I групи (23 осіб) отримували базисну



терапію: дезінтоксикаційно-регидраційну, ентеросорбенти, ферментні та антибактеріальні препарати (ніфуроксазид, норфлораксацин), а 15 хворим другої групи, окрім традиційної терапії, призначали Ентерол-250 по 1 капсулі 2 рази на день упродовж 5 діб.

Ефективність застосування пробіотики оцінювали за клінічними та мікробіологічними критеріями. У хворих, які отримували Ентерол-250, швидше регресували явища загальної інтоксикації і диспепсичні прояви кишкових недуг. При повторному дослідженні мікрофлори товстої кишки констатовано збільшення популяційного рівня лактобактерій – кількість сягала рівня 10^6 КУО/г.

Захворювання на харчові токсикоінфекції та гастроінтестинальний сальмонельоз супроводжується діарейним та інтоксикаційним синдромами, а також істотними змінами кишкового нормобіоценозу, що вимагає корекції. Застосування Ентеролу-250 у комплексній терапії є ефективним і доцільним із клінічної та мікробіологічної позицій, зважаючи на антидіарейну і вториннодетоксикуючу дію, та здатність нормалізувати нормобіоценоз кишечника.

Височанська Т.П.

КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ПІДХОДУ ДО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ВУЛЬГАРНИЙ ТА АРТРОПАТИЧНИЙ ПСОРИАЗ У РІЗНИХ ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНИХ РАЙОНАХ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Кафедра дерматовенерології

Буковинський державний медичний університет

На псоріаз страждає від 2 до 4 % населення світу, а в Україні на сьогодні зареєстровано понад 1 млн. таких хворих. Актуальність вивчення псоріазу обумовлює характер його клінічного перебігу – поширене ураження шкіряного покриву переважно працездатного населення, розвиток множинних ускладнень, у т.ч. ураження опорно-рухового апарату, що обґрунтовує актуальність наукових досліджень щодо покращення лікування даного дерматозу.

Метою роботи було покращити результати лікування хворих на вульгарний та артропатичний псоріаз із різних ландшафтних регіонів Чернівецької області шляхом диференційованого призначення лікарських засобів на основі визначених у біосубстратах хворих елементних порушень.

Проаналізовано захворюваність на псоріаз у мешканців різних фізико-географічних (рівнинних, передгірних, гірських) районів Чернівецької області за останні 3 роки (2011-2013 рр.). Засвідчено, що серед рівнинних районів найбільш високі показники поширеності псоріазу з тенденцією до зростання у Хотинському, Кіцманському і Новоселицькому районах, а в передгірних – у Герцаївському та Сторожинецькому районах. Найнижчі показники поширеності псоріазу відзначено серед мешканців гірських районів області – Вижицького і Путильського, однак за тенденції до зростання абсолютної кількості хворих на псоріаз у цих районах за останні 3 роки.

Проведено клініко-лабораторне обстеження 86 хворих на псоріаз (51 чоловік, 35 жінок) 18 - 82 років, з них 37 пацієнтів з артропатичною формою дерматозу, які проживають на території різних фізико-географічних територій Чернівецької області (Північної Буковини): 24 (27,9%) хворих – у рівнинних, 39 (45,3%) – у передгірних і 23 (26,8%) – у гірських районах області. У всіх обстежених дерматоз мав хронічний перебіг і тривав від 6 місяців до 35 років.

У взятих на облік пацієнтів для оцінки клінічних проявів псоріазу та ефективності різних методів його терапії було вираховано індекс – PASI, середнє значення якого на початку лікування у хворих на вульгарний псоріаз склав $22,7 \pm 0,612$, на артропатичний – $29,4 \pm 0,523$. Відповідно у рівнинних районах індекс PASI склав $26,6 \pm 0,913$; у передгірних – $21,5 \pm 0,87$; у гірських – $28,2 \pm 0,867$ та з проявами оніходистрофії. Було визначено вміст окремих макро- й мікроелементів (заліза, цинку, кальцію, марганцю) у біосубстратах (крові, волоссі, нігтях) методом спектрофотометричного аналізу у хворих на вульгарний та артропатичний псоріаз. Встановлено, що у хворих на вульгарний та артропатичний псоріаз – мешканців рівнинних регіонів вірогідно знижений порівняно з особами контрольної групи вміст у крові заліза (на 26,1%, $p < 0,01$), у волоссі – цинку (на 23,9%, $p < 0,001$), у нігтях – заліза, цинку й марганцю (відповідно: на 17,9%, $p < 0,01$, 12,5%, $p < 0,05$ та у 1,78 рази, $p < 0,001$). У хворих на псоріаз із передгірних регіонів вірогідно знижений вміст у крові кальцію (на 28,1%, $p < 0,05$), а у нігтях – заліза та марганцю (відповідно: на 27,3% та 36,5%, $p < 0,001$). У хворих на псоріаз із гірських регіонів, особливо з артропатичною формою, вірогідно знижений вміст у крові кальцію (в 2,01 рази, $p < 0,001$), у нігтях – цинку та заліза (відповідно: на 32,8% та 33,6%, $p < 0,001$).

У процесі лікування хворих на вульгарний та артропатичний псоріаз із різних регіонів поділили на групи: порівняльні, які отримували засоби базової терапії псоріазу згідно Наказу МОЗ України №312, та основні групи, хворі яких отримали комплексне лікування – базову та елементну терапію. Хворим на псоріаз основної групи з рівнинного регіону призначали Феррум лек, а через місяць (зважаючи на дефіцит у волоссі й нігтях цинку і заліза, а у нігтях – марганцю) – Цинктерал і Тотему впродовж 1 місяця, після чого встановлено вірогідне ($p < 0,05$) збільшення у волоссі вмісту цинку (на 21,0%; до лікування – $142,3 \pm 5,81$ мг/кг, після лікування – $180,1 \pm 5,16$ мг/кг), а в нігтях – марганцю (на 23,4%; відповідно: $0,781 \pm 0,058$ мг/кг і $1,02 \pm 0,068$ мг/кг) і заліза (на 23,3%; відповідно: $24,7 \pm 1,48$ мг/кг і $32,2 \pm 1,61$ мг/кг) за лише тенденції до зростання вмісту заліза в нігтях хворих порівняльної групи. До базового лікування хворих на вульгарний і артропатичний псоріаз основної групи з передгірного регіону включали Кальцій-Д3 нікомед форте, а через місяць (через дефіцит у нігтях марганцю і заліза) – Тотему впродовж 1 місяця, внаслідок чого через 6-7 місяців у цих пацієнтів



встановлено вірогідне ($p < 0,05$) зростання в нігтях вмісту марганцю (на 40,9%; до лікування – $0,821 \pm 0,063$ мг/кг, після лікування – $1,39 \pm 0,054$ мг/кг) без вірогідної його динаміки у хворих порівняльної групи. Хворі на вульгарний та артропатичний псоріаз основної групи з гірського регіону на тлі базового лікування отримали Кальцій-Д3 нікомед форте, а через місяць – Цинктерал, Феррум лек і Кальцій-Д3 нікомед форте впродовж 1 місяця. Через 6-7 місяців після лікування у хворих на псоріаз порівняльної групи виявлено зменшення у волоссі вмісту заліза й цинку, в той час як у хворих основної групи – вірогідне ($p < 0,05$) порівняно з показниками наприкінці лікування зростання в крові вмісту кальцію (на 25,8%; відповідно: $3,25 \pm 0,127$ мг/кг і $4,38 \pm 0,168$ мг/кг) і заліза (на 14,8%; відповідно: $42,1 \pm 1,36$ мг/кг і $49,4 \pm 1,59$ мг/кг), а в нігтях – збільшення порівняно з початковим рівнем вмісту заліза (на 25,9%; $24,8 \pm 1,72$ мг/кг і $33,5 \pm 1,28$ мг/кг) і цинку (на 21,7%; $177,3 \pm 4,85$ мг/кг і $226,4 \pm 8,07$ мг/кг). Покращилися найближчі (збільшення кількості хворих, виписаних в стані клінічної ремісії чи значного покращання; зменшення індексу PASI в основних групах) та віддалені наслідки лікування хворих на псоріаз (подовження тривалості ремісії дерматозу в 1,58; 1,48 та 1,56 рази, зменшення кількості загострень в році в 1,49; 1,71 та 1,52 рази).

Отже, з метою оптимізації лікування та профілактики псоріазу, в тому числі артропатичного, у мешканців різних фізико-географічних районів рекомендовано на тлі базової терапії диференційоване й поетапне призначення лікарських засобів із вмістом цинку, заліза, марганцю і кальцію, що сприяє нормалізації чи тенденції до нормалізації елементного складу біосубстратів таких пацієнтів та покращує результати їх лікування.

Возна Х.І., Меленко С.Р.

РОЛЬ ЕНДОТЕЛІУ У ПАТОГЕНЕЗІ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ

Кафедра інфекційних хвороб та епідеміології

Буковинський державний медичний університет

За рейтинговою оцінкою UNODS Україна посідає 22 місце серед 123 країн світу за кількістю людей, що живуть з ВІЛ. Щодня в Україні офіційно реєструються 52 нових випадки інфікування, а вісім людей помирають через СНІД. Останнім часом особливу увагу науковців привертає роль ендотелію у патогенезі ВІЛ-інфекції. На місцевому рівні ендотелій утворює стінку гемокапілярів – синусоїдів, які забезпечують обмін між кров'ю і тканинами, у ширшому розумінні ендотеліальна вистилка судин організму розглядається як самостійний активний орган, що забезпечує гомеостаз судинної стінки і є важливим бар'єром на шляху поширення та розвитку інфекції. Молекули, які експресуються ендотелієм та є маркерами його активації і пошкодження, існують в розчинних формах у кровоносному руслі. Їх можна ідентифікувати якісно та кількісно лабораторними методами. Зокрема, високочутливими тестами є визначення в периферичній крові вмісту ендотеліну та оксиду азоту.

На сьогодні підтверджена участь судинного ендотелію в різних патологічних процесах, що призводять до ішемічно-гіпоксичних, мікроциркуляторних порушень: зміна секреції оксиду азоту та ендотеліну-1, зміна ендотеліалейних механізмів вазорегуляції, активація окислювальних процесів, гемореологічні порушення, активація тромбоцитарної ланки гемостазу, ініціація проліферативних процесів гладком'язових клітин судин, пошкодження ендотеліоцитів. У зв'язку з цим набуває великого значення подальше вивчення тонких механізмів судинного патогенезу різноманітної інфекційної патології.

Метою дослідження стало вивчення вмісту зазначених маркерів ендотеліальної дисфункції у крові хворих на ВІЛ-інфекцію, їх змін залежно від клінічної стадії недуги та під впливом різних методів лікування.

На підставі дослідження маркерів ендотеліальної дисфункції на фоні ВІЛ-інфікування обстежили 136 хворих на ВІЛ-інфекцію/СНІД. Встановлено, що по мірі прогресування імунодефіциту рівень ендотеліну-1 суттєво перевищує, а оксиду азоту – достовірно нижчий, ніж показники здорових осіб. Щоправда, стосовно останнього показника, така закономірність не стосується осіб у I клінічній стадії ВІЛ-інфекції, коли концентрація оксиду азоту достовірно перевищує норму. У разі глибокого імунодефіциту (III й IV клінічні стадії ВІЛ-інфекції/СНІДу) вказані маркери досягають відповідно критично високих і низьких значень.

У результаті досліджень встановлено сильну обернену кореляцію між кількістю Т-хелперів і рівнем ендотеліну-1, а між кількістю CD4⁺-лімфоцитів і концентрацією оксиду азоту при II-IV клінічній стадії ВІЛ-інфекції – середню пряму. Через 3 місяці симптоматичної чи антиретровірусної терапії жоден із досліджуваних маркерів ендотеліальної дисфункції суттєво не змінився ($p > 0,05$), що вказує на відсутність впливу зазначеного лікування на стан ендотелію. Таким чином, включення до терапії молсидоміну, не впливаючи суттєво на рівень ендотеліну-1, забезпечувало часткове підвищення рівня оксиду азоту, донатором якого є цей препарат.

Волошина Н.О., Денисенко О.І.

ПОКАЗНИКИ ПРО- ТА ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ У ХВОРИХ НА ВУЛЬГАРНІ ВУГРИ РІЗНОГО СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ

Кафедра дерматовенерології

Буковинський державний медичний університет

Вугри звичайні (акне вульгарні) – поліфакторний дерматоз, в основі якого лежить утворення перифолікулярного запалення сально-волосяних фолікулів на тлі гіперпродукції салових залоз, патологічної десквамації епітелію себаційних фолікулів та активації сапрофітних й умовно патогенних мікроорганізмів. Розвитку дерматозу сприяють генетична схильність, розлади нейроендокринної регуляції, метаболічні



порушення, а також зміни імунологічної реактивності організму пацієнтів. Згідно сучасних досліджень, важливими показниками ступеня тяжкості патологічних процесів та ефективності їх лікування є рівень медіаторів запалення – цитокінів, які є регуляторами міжклітинної взаємодії, реалізації імунної відповіді тощо.

Мета роботи – визначити у хворих на вугри вульгарні показники про- та протизапальних цитокінів залежно від тяжкості клінічних проявів дерматозу.

Під спостереженням перебували 40 хворих на вульгарні вугри, віком від 20 до 26 років, з них 23 – особи жіночої та 17 – чоловічої статі. У 20 осіб діагностовано акне середньої тяжкості та ще у 20 осіб – вульгарні вугри із тяжким клінічним перебігом. Давність дерматозу в обстежених пацієнтів коливалася в межах від 2 до 5 років. Групу контролю склали 20 практично здорових осіб подібного віку. У хворих на вульгарні вугри досліджували рівень у сироватці крові про- і протизапальних цитокінів: туморнекротичного фактора α (ТНФ- α), інтерлейкіну 1 β (ІЛ-1 β), інтерлейкіну – 4 (ІЛ-4) та інтерферону γ (ІНФ- γ), визначення яких проводили за допомогою специфічних реактивів фірми Bender MedSystems GmbH (Австрія) методом твердофазового імуноферментного аналізу за інструкцією виробника. Статистичний аналіз результатів дослідження проведено методами статистичного аналізу, різницю показників вважали вірогідною при значеннях $p < 0,05$.

Внаслідок проведення досліджень у хворих на вульгарні вугри перед початком лікування встановлено вірогідне підвищення в сироватці крові вмісту прозапального цитокіну ТНФ- α , рівень якого у пацієнтів з акне середньої тяжкості був вищим відносно показника осіб контрольної групи в 2,3 рази (у хворих на акне – $92,1 \pm 6,54$ пк/мл; в осіб контрольної групи – $38,6 \pm 3,42$ пк/мл, $p < 0,001$). Водночас у пацієнтів із тяжкими проявами акне (індуративні, конглобатні вугри) рівень ТНФ- α ($124,4 \pm 7,26$ пк/мл) був підвищеним як порівняно з аналогічним показником осіб контрольної групи, так і показником хворих на акне середньої тяжкості (збільшення відповідно в 3,2 рази та на 35,1%, $p < 0,001$). Аналогічні зміни встановлено і стосовно прозапального цитокіну ІЛ-1 β , рівень якого у хворих на акне середньої тяжкості був вищим відносно показника контрольної групи в 1,9 рази (у хворих на акне – $69,4 \pm 4,82$ пк/мл; в осіб контрольної групи – $35,7 \pm 3,24$ пк/мл, $p < 0,001$), а у пацієнтів із тяжкими проявами акне його рівень ($109,1 \pm 5,42$) був підвищеним як порівняно з аналогічним показником осіб контрольної групи, так і показником хворих на середньотяжкі акне (збільшення відповідно в 3,1 та 1,6 рази, $p < 0,001$).

Водночас визначення у хворих на вульгарні вугри протизапальних цитокінів виявило лише тенденцію ($p > 0,05$) до підвищення порівняно із показниками осіб контрольної групи вмісту в сироватці крові ІЛ-4 – при середній тяжкості акне – на 18,5%, при тяжкій формі дерматозу – на 26,8% (у хворих на акне середньої тяжкості – $32,3 \pm 3,12$ пк/мл; у хворих на тяжкі акне – $34,3 \pm 3,54$ пк/мл; в осіб контрольної групи – $26,8 \pm 2,56$ пк/мл), а також ІНФ- γ – відповідно на 29,8% та 39% (у хворих на акне середньої тяжкості – $24,6 \pm 2,43$ пк/мл; у хворих на тяжкі акне – $27,1 \pm 3,68$ пк/мл; в осіб контрольної групи – $19,2 \pm 2,25$ пк/мл).

Отже, згідно з результатами досліджень, у хворих на вульгарні вугри має місце дисбаланс про- й протизапальних цитокінів – значне переважає рівнів прозапальних цитокінів синергічної дії – ТНФ- α та ІЛ-1 β на тлі лише тенденції до підвищення протизапальних цитокінів – ІЛ-4 та ІНФ- γ , які перебувають у залежності зі ступенем тяжкості дерматозу.

Гасвська М.Ю.

ВПЛИВ ЗАСОБІВ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЇ ТА АНТИОКСИДАНТНОЇ ДІЇ НА ПЕРЕБІГ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ПСОРИАЗУ

Кафедра дерматовенерології

Буковинський державний медичний університет

Псоріаз – поширений у світі дерматоз, яким хворіють до 5% населення світу. Тривалий хронічний перебіг з частими рецидивами, які супроводжуються втратою хворими працездатності та їх соціальної активності, визначають важливе медичне та соціальне значення псоріазу.

Метою роботи було покращити результати лікування хворих на псоріаз шляхом комбінованого та поетапного застосування в їх комплексній терапії гепатопротекторних та антиоксидантних засобів.

Спостерігали 39 хворих на псоріаз, з них 29 чоловіків та 10 жінок віком від 28 до 65 років з тривалістю дерматозу 25 років. У всіх пацієнтів патологічний процес на шкірі мав поширений характер, у більшості (у 34) хворих діагностовано прогресуючу стадію псоріазу, у 15 осіб – стаціонарну. Середнє значення індексу PASI (індекс ураження шкіри й тяжкості псоріатичного процесу) у обстежених хворих на початку лікування складало $24,1 \pm 0,71$. У більшості 31 хворого на псоріаз виявлено супутні, захворювання з боку гепатобіліарної системи чи кишкового тракту. Результати визначення у хворих на псоріаз показників оксидантної й антиоксидантної систем крові показали, що у хворих на псоріаз є вірогідні зміни оксидантно-антиоксидантного гомеостазу.

У процесі лікування хворі на псоріаз були розподілені на 2 групи: 19 пацієнтів (порівняльна група) – отримали засоби базової терапії дерматозу, іншим 20 хворим (основна група), зважаючи на наявні захворювання гепатобіліарної зони та виявлені у хворих зміни оксидантно-антиоксидантного гомеостазу, у комплексній терапії дерматозу поетапно призначали гепатопротекторні засоби – тіотриазолін (2,5% розчин по 2 мл внутрішньом'язово впродовж 10 днів) і глутаргін (по 0,5 г тричі на добу впродовж 15 днів), які також володіють й антиоксидантною дією. Паралельно хворим призначали комбінований препарат оксилік із вмістом вітамінів А, Е і С, які володіють антиоксидантними властивостями (по 1 капсулі на добу впродовж 20 днів).

Аналіз динаміки клінічних проявів дерматозу засвідчив, що у хворих на псоріаз основної групи уже на 4-5-й день зменшилося відчуття свербіжу, покращився сон, на 6-9-й день зменшилися ознаки гіперемії та



інфільтрації в ділянці папул. За даними клінічних спостережень, у хворих на псоріаз основної групи уже на 3-4-й день зменшилося відчуття свербіжу, покращився сон, на 5-8-й день зменшилися ознаки гіперемії та інфільтрації в ділянці папул. Наприкінці лікування відзначено зменшення показника індексу PASI у хворих на псоріаз обох груп, однак більш істотне його зменшення встановлено у пацієнтів основної групи (на 74,1%; у пацієнтів порівняльної групи – на 61,4%). Водночас у 14 з 19 хворих основної групи відзначено подовження (у середньому до 7-8 місяців) тривалості стану клінічної ремісії дерматозу (у групі порівняння – у 6 з 18 пацієнтів).

Таким чином, поетапне та комбіноване застосування у комплексному лікуванні хворих на псоріаз гепатопротекторних та антиоксидантних препаратів сприяє покращанню результатів лікування пацієнтів та подовжує термін клінічної ремісії псоріазу.

Герман А.О.

ПОКАЗНИКИ ДЕЯКИХ ІНТЕРЛЕЙКІНІВ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ

Кафедра фтизіатрії та пульмонології

Буковинський державний медичний університет

Цитокінова мережа контролює процеси імунної та запальної реактивності. Однією з найважливіших функцій системи цитокінів (ЦК) є забезпечення узгодженої дії імунної, ендокринної та нервової системи організму у відповідь на стресову реакцію. У зв'язку із зазначеним виникає необхідність аналізу якісного і кількісного складу ЦК при туберкульозі легень (ТБЛ), який може відображати ступінь вираженості локального і системного характеру запалення, особливості регуляції і кооперації залежно від варіанту функціональної активності щитоподібної залози (ЩЗ) та їх роль у формуванні системних проявів й прогресуванні захворювання.

Мета дослідження полягала у вивченні цитокінової дизрегуляції при вперше діагностованому туберкульозі легень залежно від функціонального стану щитоподібної залози.

Вивчали рівні інтерлейкінів (ІЛ) ІЛ-6, ІЛ-10, ІЛ-18 у сироватці крові практично здорових осіб (ПЗО) – 20 осіб та хворих на ТБЛ, які були розподілені у 2 клінічно-патогенетичні групи залежно від функціонального стану ЩЗ. Група ІА (33 особи) – з нормальною функцією ЩЗ та ІБ (22 особи) – пацієнти з порушенням тиреоїдного гомеостазу на тлі високого вмісту вільного трийодтироніну та низьких значень вільного тироксину. Середній вік склав $36,2 \pm 1,5$ року.

В усіх групах обстежуваних хворих із ТБЛ відмічено підвищення рівня ІЛ порівняно з ПЗО та залежно від клінічно-патогенетичного варіанту перебігу недуги. Рівень ІЛ-6 зростав у підгр.ІА та ІБ відносно показників ПЗО (у 9,96 рази, $p < 0,05$ та 5,59 рази, $p < 0,05$). Так, рівень ІЛ-10 у підгр.ІА та ІБ зростав відносно ПЗО у 2,77 та 2,02 рази ($p < 0,05$). Рівень ІЛ-18 у підгр.ІА був вищим за показник ПЗО у 2,7 рази ($p < 0,05$), у підгр.ІБ у 1,18 рази ($p < 0,05$), що свідчить про активацію клітинного імунітету у даних пацієнтів.

Отже, при вперше діагностованому туберкульозі легень зі збереженою секрецією ЩЗ визначається вірогідне зростання рівня як прозапальних цитокінів (ІЛ-6, ІЛ-18), що є компенсаторною реакцією моноцитарно-макрофагальної ланки як на активатори запалення, так і протизапальних цитокінів (ІЛ-10), коефіцієнт балансу зрушений у бік прозапальної активності. При туберкульозі легень з порушенням тиреоїдного гомеостазу визначається зростання рівня як прозапальних, так і протизапальних цитокінів, хоча їх рівень є вірогідно нижчим ніж у групах зі збереженою тиреоїдною активністю.

Голяр О.І., Москалюк В.Д., Возна Х.І., Кривецька С.С., Рудан І.В.

РЕАКТИВНА ВІДПОВІДЬ НЕЙТРОФІЛІВ ПЕРИФЕРІЙНОЇ КРОВІ І ЗАГАЛЬНА ІМУННА РЕАКТИВНІСТЬ ОРГАНІЗМУ ХВОРИХ НА САЛЬМОНЕЛЬОЗ

Кафедра інфекційних хвороб та епідеміології

Буковинський державний медичний університет

Нейтрофільні лейкоцити першими надходять до вогнища інтервенції бактерій – збудників запалення. Вони постійно перебувають у пристінковому шарі плазми крові і здатні у будь який момент залишити капіляри і перейти до осередку локалізації збудника запального процесу.

Вагомість цієї популяції імунокомпетентних клітин була підставою для вивчення реактивної відповіді нейтрофільних поліморфноядерних лейкоцитів периферійної крові у хворих на харчову токсикоінфекцію (сальмонельоз).

Реактивну відповідь нейтрофільних лейкоцитів хворих на харчову токсикоінфекцію (сальмонельоз) оцінювали за такими гематологічними показниками: за індексом реактивної відповіді нейтрофілів; нейтрофільно-лімфоцитарним коефіцієнтом, індексом зсуву нейтрофілів і лейкоцитів, лімфоцитарно-гранулоцитарним індексом, індексом співвідношення нейтрофілів і моноцитів індексом співвідношення значень абсолютної кількості лейкоцитів і ШЗЕ, індексом нейтрофільної реактивності, за лімфоцитарним і лейкоцитарним індексом.

У хворих на сальмонельоз індекс реактивної відповіді нейтрофільних лейкоцитів при поступленні на госпіталізацію зростає у 2,64 рази, нейтрофільно-лімфоцитарний коефіцієнт – на 84,40%, індекс зсуву нейтрофілів – у 2,15 рази, лейкоцитів – у 2,08 рази, індекс співвідношення нейтрофілів і моноцитів – у 3,68 рази, індекс співвідношення лейкоцитів і ШЗЕ – у 20,52 разів, лейкоцитарного індексу – у 4,03 рази.



Клінічне значення зростання індексу реактивної відповіді нейтрофілів полягає в тому, що інтервенція сальмонели здійснена і активно формуються і здійснюються механізми вродженого (адаптивного) імунітету за рахунок активації процесів розпізнання патогеном і включення механізмів захисної і секреторної активності поліморфноядерних нейтрофільних лейкоцитів.

У практично здорових осіб індекс зсуву лейкоцитів і нейтрофілів периферійної крові становить $1,73 \pm 0,04$ у.о. і не залежить від загальної абсолютної кількості лейкоцитів у периферійній крові. Підвищення індексів зсуву лейкоцитів і нейтрофілів свідчать про активний запальний процес в організмі хворих на сальмонельоз і про порушення імунологічної реактивності. Його збільшення пов'язане із зниженням відносної кількості еозинофілів і підвищенням відносної кількості паличкоядерних і сегментоядерних нейтрофільних лейкоцитів. Зростання індексу співвідношення нейтрофілів і моноцитів підтверджує відповідний рівень (III ступінь імунних порушень) формування і розвиток запального процесу.

Підтвердженням прогресуючого розвитку і перебігу сальмонельозу є зниження у 2,02 рази лімфоцитарно-гранулоцитарного індексу за рахунок суттєвого зростання гранулоцитів, лімфоцитарного індексу на 80,0%.

Перераховані вище зміни показників, що характеризують стан факторів і механізмів реактивної відповіді нейтрофільних лейкоцитів периферійної крові підтверджують про суттєву (II ступінь імунних порушень) активацію неспецифічної реактивності імунокомпетентних клітин, що беруть участь у природженому (неспецифічному імунітеті), що характеризує першу лінію захисту від генетично чужорідних живих тіл (мікроорганізмів), речовин, клітин, тощо.

Зростання індексу імунної реактивності в 2,09 рази засвідчує про активацію специфічної імунної відповіді, яка на день госпіталізації (повна маніфестація хвороби) уже формується, або продовжує розвиток її, але фактори і механізми неспецифічного протиінфекційного захисту своєю ефективністю на цей період захворювання значно, на 58,62%, знижують свою активність вже переважає специфічна імунна відповідь – проявляються специфічні імуноглобуліни основних класів і клон специфічних реактивних Т СД 8 лімфоцитів.

Гулей Л.О., Перепічка М.П.

ВІДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ТЕРАПІЇ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ДЕРМАТОЗИ ІЗ СУПУТНЬОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ

Кафедра дерматовенерології

Буковинський державний медичний університет

Загальновідомим є той факт, що переважна більшість хронічних дерматозів протікає на тлі патології органів травлення, де провідне місце займають захворювання гепатобілярної системи. Водночас дослідження останніх років засвідчують, що порушення балансу між синтезом активних форм кисню і активністю антиоксидантних систем крові, відіграє важливу роль у розвитку хронічних дифузних захворювань печінки. Динаміку показників вільнорадикального окиснення ліпідів та антиоксидантного захисту вважають надійним підтвердженням ефективності лікування та правильності вибору лікарських засобів. Таким чином, оптимізація терапії хворих на хронічні дерматози є актуальним завданням, що забезпечить підвищення ефективності лікування, зменшення частоти рецидивів, нормалізацію і профілактику функціональних порушень печінки, зниження ризику розвитку побічних ефектів при застосуванні системного лікування.

Мета дослідження – покращити ефективність лікування хворих на хронічні дерматози з наявністю супутньої патології гепатобілярної системи шляхом застосування комплексного лікування із включенням засобів гепатопротекторної та антиоксидантної дії з урахуванням показників оксидантно-антиоксидантного гомеостазу пацієнтів.

Проведено клінічне та лабораторне обстеження 56 хворих на хронічні дерматози (екзема, псоріаз, червоний плоский лишай, розацеа та ін.), з них 37 осіб – жіночої й 19 – чоловічої статі віком від 23 до 78 років, що мешкають у Чернівецькій області і знаходилися на стаціонарному лікуванні в КМУ «Чернівецький обласний шкірно-венерологічний диспансер» у 2011-2013 рр. У всіх пацієнтів діагностовано супутні захворювання органів гепатобілярної системи. Групу контролю склали 20 практично здорових осіб (донорів) подібного віку й статі.

Серед 56 хворих на хронічні дерматози, в яких було встановлено супутні захворювання органів гепатобілярної системи, більшість (29 осіб – 51,8%) склали хворі на еритемо-сквамозні дерматози (псоріаз, червоний плоский лишай), у 15 (26,8%) пацієнтів діагностовано алергічні дерматози (екзема, алергічний контактний дерматит), у 8 (14,3%) – рожеві вугри та у 4 (7,1%) осіб – шкірні форми дифузних захворювань сполучної тканини. У 39 (69,6%) осіб захворювання шкіри мало хронічний перебіг, у 17 (30,4%) – діагностовано вперше. У процесі комплексного клініко-лабораторного та інструментального обстеження у лікаря-гастроентеролога у 19 (33,9%) з 56 хворих на хронічні дерматози діагностовано хронічні гепатити змішаної етіології, у 37 (66,1%) – хронічний холецистит. Слід зазначити, що лише 18 (32,1%) з обстежених хворих знаходилися на обліку в лікаря – гастроентеролога з приводу захворювань печінки чи жовчного міхура, у 21 (37,5%) хворого в анамнезі були періодичні скарги з боку органів травлення, а в решті 17 (30,4%) осіб захворювання органів гепатобілярної системи мали латентний перебіг.

Всім обстеженим хворим на хронічні дерматози з наявністю супутньої патології гепатобілярної системи було призначено базове лікування згідно Наказу МОЗ України № 312, яке включало «тіотриазолін» (2,5% розчин по 2 мл внутрішньом'язово щоденно, на курс – 10 ін'єкцій). Враховуючи виявлені у хворих на



хронічні дерматози супутні захворювання гепатобілярної системи та наявні вірогідні зміни з боку показників про- й антиоксидантної систем крові, метою роботи був пошук оптимізації схеми їх лікування шляхом застосування антиоксидантних засобів. Для цього хворих на хронічні дерматози було розподілено на дві групи: групу порівняння (29 осіб), які отримали базове лікування, у т.ч. тіотриазолін, та основну групу (27 осіб), у схему лікування яких додатково включали: глутаргін (по 0,75 г тричі на добу протягом 15 днів), аевіт (по 1 драже 2 рази на добу впродовж місяця) та аскоцин (по 1 табл. на добу впродовж 20 днів).

Порівняльний аналіз даних щодо динаміки клінічних проявів хронічних дерматозів у хворих із наявністю супутніх захворювань органів гепатобілярної системи внаслідок застосування різних методів їх терапії показав, що регрес елементів висипки та суб'єктивних проявів хронічних дерматозів у пацієнтів основної групи відбувався на 4-6 днів швидше, ніж у хворих групи порівняння, що дало можливість скоротити терміни лікування таких хворих (у середньому на 3,8 ліжко-дні) стосовно пацієнтів групи порівняння, які отримали лише засоби базової терапії дерматозів (відповідно: $20,8 \pm 0,58$ та $24,6 \pm 0,43$ ліжко-дні, $p < 0,001$). У хворих на псоріаз основної групи відзначено вірогідне стосовно групи порівняння зменшення індексу PASI (на 73,9%, у групі порівняння – на 56,8%).

Аналіз клінічних наслідків різних методів лікування хворих на хронічні дерматози з наявністю супутніх захворювань органів гепатобілярної системи засвідчив, що використання лише базової терапії дерматозів зумовило стан клінічного одужання лише в 1/3 (10 осіб – 34,5%) хворих, значне покращання (зникнення практично всіх елементів висипки з незначними залишковими проявами у вигляді вторинних плям, незначної еритеми та інфільтрації) – у 8 (27,6%) пацієнтів, покращання (із залишковими проявами помірної гіперемії та інфільтрації) – у кожного четвертого (в 7 осіб – 24,1%) хворого; клінічна картина залишилася практично без змін у 4 (13,8%) пацієнтів. Значно кращі наслідки лікування констатовано у хворих основної групи, які отримали комбіновану терапію: клінічне одужання – більш ніж у половині (15 осіб – 55,6%) пацієнтів, значне покращання – у третині (9 осіб – 33,3%) хворих і покращання – у 3 (11,1%) пацієнтів. Важливо відзначити, що всі хворі на хронічні дерматози основної групи перенесли прийом антиоксидантних препаратів добре, без розвитку ускладнень чи побічних реакцій. При вивченні віддалених результатів через 6 місяців, загострення дерматозів у хворих групи порівняння було відмічено у 13 осіб, та у 6 осіб з основної групи.

Давиденко О.М., Мироник О.В.

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВІРУСНОГО ГЕПАТИТУ С НА БУКОВИНІ

Кафедра інфекційних хвороб та епідеміології

Буковинський державний медичний університет

Щороку на гострий вірусний гепатит С хворіє 3-4 млн. людей. Частота виявлення маркерів HCV у країнах Східної Європи де географічно розмішена Україна складає 1,5-4 %. В Україні офіційна реєстрація гепатиту С розпочалася з 2003 року, однак достеменних даних щодо частоти інфікування населення вірусом гепатиту С наразі немає. У США та країнах Західної Європи дві третини випадків інфікування HCV припадає на вік від 30 до 50 років. За результатами епідеміологічних досліджень проведених в Україні на початку нинішнього століття маркери гепатиту С також частіше виявлялися у молодому віці, переважно у чоловіків, віком від 25 до 44 років.

В загальній структурі захворюваності на гепатити на Буковині, гострий гепатит С становив 22,8% у 2011 році, 25% - у 2012 році і 18% у 2013 році. Серед хронічних гепатитів ВГС займає провідну позицію. Так, у 2011 році діагноз хронічного ВГС становив 82%, у 2012 році – 84%, а у 2013 році – 78 %.

Аналіз домінуючих шляхів передавання ВГС на Буковині показав, що найбільшого значення у передачі вірусу гепатиту С має статевий шлях передачі – 38%. Питома вага інфікування при ін'єкційному введенні наркотичних речовин становила – 32%. Достатньо значимим є інфікування пацієнтів під час проведення медичних парентеральних втручань: частка цього шляху становить – 18%. Інфікування через інструменти в салонах краси (татування, манікюр) спостерігалось у 8%. Встановити можливий шлях інфікування у 4% хворих не вдалось. Аналіз вікової структури осіб, що захворіли на ВГС вказує на переважання осіб молодого та найбільш працездатного віку 16-30 років. Соціальний статус пацієнтів був різним. Так учнів та студентів було 21,6%, робітників – 16,3%, пенсіонерів – 13,9%, медичних працівників – 11,1%, не працювали офіційно – 37,1%.

Слід відмітити, що проаналізовані матеріали відносно ВГС можуть створювати оманливе враження, щодо сприятливої ситуації відносно гепатиту С, оскільки реєструвались переважно жовтяничні форми хвороби. Враховуючи легкість перебігу гострих форм ВГС, та у більшості випадків відсутність за них жовтяниці, можна зробити припущення, що справжній рівень захворюваності у 5-6 разів вищий.

Денисенко О.І.

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ОКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОГО ГОМЕОСТАЗУ У ХВОРИХ НА АРТРОПАТИЧНИЙ ПСОРИАЗ У ПРОЦЕСІ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ІЗ ПОЄДНАНИМ ЗАСТОСУВАННЯМ ЗАСОБІВ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЇ ТА АНТИОКСИДАНТНОЇ ДІЇ

Кафедра дерматовенерології

Буковинський державний медичний університет

Псоріаз – поширений хронічний дерматоз, на який у різних країнах світу хворіє від 2% до 5% населення, а в Україні – більше 1 млн. людей. Псоріаз – хронічний запальний імунозалежний генодерматоз



мультифакторного генезу, що характеризується підвищеною проліферативною активністю кератиноцитів. Важливу роль у патогенезі псоріазу відіграють нейроендокринні, імунні, обмінні розлади, захворювання органів травлення тощо. Окрім шкіри у 8-15% хворих на псоріаз уражаються суглоби, насамперед – дрібні суглоби кистей і ступнів. Артропатичний псоріаз може стати причиною інвалідності хворих, що визначає актуальність удосконалення методів лікування даної категорії пацієнтів.

Мета роботи – покращити результати лікування хворих на артропатичний псоріаз шляхом поєднаного застосування в їх комплексній терапії засобів із гепатопротекторною та антиоксидантною дією з урахуванням динаміки показників оксидантно-антиоксидантного гомеостазу пацієнтів.

Під спостереженням перебували 39 хворих на артропатичний псоріаз, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в КМУ “Чернівецький обласний шкірно-венерологічний диспансер”. Діагноз артропатичного псоріазу хворим виставляли на підставі клінічних, лабораторних і рентгенологічних даних, а також консультації суміжних фахівців – рентгенолога й ревматолога. Серед хворих на артропатичний псоріаз переважали особи чоловічої статі (32 особи – 82,1%), меншу частку (7 осіб – 17,9%) склали особи жіночої статі. Більше половини (23 особи – 59,0%) пацієнтів проживають у сільській місцевості Чернівецької області, решта (16 осіб – 41,0%) – в умовах міста. Артропатичний псоріаз частіше реєстрували в осіб старшого дієздатного віку (41-60 років), які склали 56,4%, а також середнього працездатного віку (31-40 років) – 25,6%, рідше артропатичний псоріаз діагностували серед осіб молодого працездатного віку (21-30 років) – 10,3% та осіб пенсійного віку (старших 61 року), які склали 7,7%. За даними анамнезу, третина (14 осіб – 35,9%) хворих на артропатичний псоріаз у минулому отримували лікування з приводу захворювань шлунково-кишкового тракту (гастродуоденіт, холецистит, панкреатит, коліт тощо).

У хворих на артропатичний псоріаз визначали показники оксидантної системи крові: вміст малонового альдегіду (МА) в еритроцитах і молекул середньої маси (МСМ) – у сироватці крові, а також чинники антиоксидантного захисту: вміст відновленого глутатіону (ВГ) і каталази (КА) в гемолізаті крові та вміст церулоплазміну (ЦП) у сироватці крові за відомими методиками. Групу контролю склали 18 практично здорових осіб (донорів) подібного віку.

Перед початком лікування у хворих на артропатичний псоріаз встановлено вірогідне порівняно з показниками осіб контрольної групи збільшення в еритроцитах рівня МА та в сироватці крові – МСМ (відповідно: на 48,3% та 11,3%; $p < 0,001$), що є свідченням активації процесів вільнорадикального окиснення ліпідів із проявами ендогенної інтоксикації. Водночас у цих пацієнтів виявлено зменшення у сироватці крові рівня ЦП, а в гемолізаті крові – ВГ (відповідно: на 26,4% та в 2,1 рази, $p < 0,001$), що вказує на зниження активності антиоксидантних чинників та обґрунтовує доцільність призначення в комплексній терапії хворих на артропатичний псоріаз засобів антиоксидантної дії.

У процесі лікування 20 хворим на артропатичний псоріаз (порівняльна група) призначали базове лікування дерматозу згідно Наказу МОЗ України №312. У комплексній терапії інших 19 хворих (основна група) на тлі базової терапії призначали тіотриазолін (2,5% розчин по 2 мл внутрішньомязово через день №10) та антраль (по 1 табл. 0,2 г тричі на добу 2-3 тижні) – лікарські засоби гепатопротекторної групи, які також інгібують процеси перекисного окиснення ліпідів та підвищують активність факторів антиоксидантного захисту організму. Цим же хворим призначали асвіт – комплекс вітамінів А і Е (по 1 капс. на добу 3-4 тижні) та аскоцин – лікарський засіб із вмістом аскорбінової кислоти й цинку (по 1 табл. на добу 20 днів), які виявляють антиоксидантну дію, регулюють репаративні процеси в організмі.

Аналіз результатів лікування засвідчив, що поєднане застосування у комплексній терапії артропатичного псоріазу гепатопротекторних та антиоксидантних засобів сприяє прискоренню регресу еритематозних та інфільтративних проявів у ділянці висипки на шкірі з вірогідним зменшенням (на 73,6%) порівняно з початковим значенням індексу ураження шкіри і тяжкості псоріатичного процесу PASI, в той час як у пацієнтів, які отримали лише засоби базової терапії, індекс PASI зменшився лише на 57,3%.

Визначення показників про- й антиоксидантної систем крові у хворих на артропатичний псоріаз, які отримали засоби базової терапії, виявило лише вірогідне зростання вмісту в сироватці крові церулоплазміну (на 12,8%, $p < 0,05$) за тенденції до зниження ВГ (на 16,9%, $p < 0,05$). Водночас у хворих основної групи, яким у комплексній терапії призначали антиоксидантні засоби та гепатопротекторні препарати із антиоксидантною дією, встановлено вірогідне зменшення в еритроцитах рівня МА (на 14,1%, $p < 0,05$) і в сироватці крові – вмісту МСМ (на 6,3%, $p < 0,05$), а також зростання рівня ЦП в сироватці крові (та 26,8%, $p < 0,01$) та підвищення вмісту ВГ в еритроцитах (на 31,5%, $p < 0,01$) з наближенням до аналогічних показників осіб контрольної групи.

Таким чином, поєднане застосування у комплексній терапії артропатичного псоріазу лікарських засобів із гепатопротекторною й антиоксидантною дією – антралю, тіотриазоліну, асвіту й аскоцину покращує клінічні результати лікування дерматозу, а також сприяє нормалізації показників оксидантно-антиоксидантного гомеостазу пацієнтів.

Денисенко О.І., Писаренко Н.Ю., Суховерська О.Б.

ЗАСТОСУВАННЯ ЕМОЛІЄНТІВ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХРОНІЧНОЇ ЕКЗЕМИ

Кафедра дерматовенерології

Буковинський державний медичний університет

Екзема – це хронічне рецидивуюче алергічне захворювання шкіри, яке виникає на тлі полівалентної сенсibilізації і проявляється запальними процесами у поверхневих шарах шкіри з виникненням поширеної



симетричної поліморфної висипки з інтенсивним свербіжем. Екзема виникає гостро, однак згодом набуває рис хронічного дерматозу зі схильністю до рецидивів. Згідно сучасних досліджень, екзема – це поліетіологічний дерматоз, який розвивається внаслідок складного комплексу екзо- та ендогенних чинників. Дебют та рецидиви екземи найчастіше виникають після контакту з хімічними чинниками (миючі, дезінфікуючі й паливно-мастильні речовини, косметичні та зовнішні лікарські засоби тощо), проникненню яких в шкіру сприяє ксероз – сухість шкіри, яка притаманна хворим на хронічну екзему. У зв'язку з цим застосування ефективних зволожуючих засобів (емолієнтів), які покращують бар'єрні функції шкіри, є важливою задачею сучасної дерматології в плані попередження розвитку та загострень хронічної екземи.

Мета роботи – покращити результати лікування хворих на хронічну екзему шляхом застосування сучасного зволожуючого засобу – емолієнта.

Під спостереженням перебували 34 хворих на хронічну екзему віком від 27 до 76 років, з них 19 осіб жіночої та 15 – чоловічої статі. У 23 осіб (67,6%) діагностовано хронічну форму істинної екземи, у решти 11 (32,4%) – мікробні форми екземи (варикозна та нумулярна екзема) з тривалістю дерматозу 2-15 років. У більшості 28 (82,4%) хворих патологічний процес локалізувався на шкірі кінцівок з переважним ураженням кистей і ступнів. Клінічно у всіх хворих відзначали прояви гіперемії, інфільтрації, лущення та болючі тріщини, що істотно знижувало працездатність пацієнтів.

У процесі лікування хворі на екзему були розподілені на 2 групи: 18 пацієнтів (порівняльна група) отримали базове лікування дерматозу згідно Наказу МОЗ України №312, іншим 16 хворим (основна група) на тлі базової терапії призначали топічний зволожуючий засіб “Локобейз РІПЕА”, до складу якого входять: вазелін і рідкий парафін, які завдяки оклюзивним властивостям утворюють на поверхні шкіри водонепроникну плівку і зменшують трансепідермальну втрату води; гліцерин, який є гідратантом, що утримує воду в роговому шарі епідермісу, забезпечуючи зволожуючу дію; ліпід, ідентичні ліпідам шкіри – холестерин, церамід III, олеїнова і пальмітинова кислоти, які поповнюють недостатній вміст ліпідів у шкірі та сприяють відновленню й попередженню подальшого пошкодження бар'єрної функції шкіри, забезпечуючи тривалу (до 24 год.) дію; наночастинки твердого парафіну, які сприяють переносу ліпідів у глибокі шари епідермісу; трометамін, який підтримує слабкокислої рН шкіри, оптимальний для забезпечення антибактеріальної дії шкіри. Слід зазначити, що відповідно до даних сучасних досліджень, які доводять, що для оптимального відновлення епідермального бар'єру повинно бути дотримано фізіологічне співвідношення (у рівних частинах) церамідів, холестерину та жирних кислот, у вмісті Локобейз РІПЕА церамід III, холестерин та жирні кислоти (олеїнова і пальмітинова) знаходяться у рівних співвідношеннях, що забезпечує швидке відновлення ліпідного епідермального бар'єру при нанесенні даного емолієнта на уражену шкіру з проявами ксерозу. Хворим на екзему основної групи у період загострення дерматозу емолієнт комбінували із топічними глюкокортикостероїдами, які наносили на вогнища ураження шкіри зранку, а Локобейз РІПЕА – у другій половині дня впродовж 20-25 днів, після чого рекомендували застосовувати емолієнт і в період ремісії дерматозу за наявності проявів ксерозу.

Ефективність лікування пацієнтів оцінювали за динамікою суб'єктивних та об'єктивних даних перебігу екземи, строками лікування та тривалістю стану клінічної ремісії дерматозу. Водночас у процесі динамічного спостереження сліdkували за переносимістю пацієнтами застосовуваного їм лікування. Як засвідчили результати клінічних досліджень, у хворих на екзему внаслідок включення у комплексне лікування сучасного топічного зволожуючого засобу “Локобейз РІПЕА” уже на 3-4-й день у вогнищах ураження зменшилися прояви лущення, відчуття свербіжу, а на 5-6-й день відзначено епітелізацію ерозій та тріщин у вогнищах ураження шкіри. В цілому терміни лікування хворих основної групи були на 4-5 днів коротшими порівняно із пацієнтами порівняльної групи, яким застосовували лише базове лікування дерматозу. Водночас у хворих основної групи констатовано подовження тривалості стану клінічної ремісії дерматозу в середньому на 4-6 місяців порівняно осіб групи порівняння, які у період ремісії не застосовували зволожуючі засоби. Слід відзначити хорошу переносимість емолієнту “Локобейз РІПЕА”, до складу якого не входять ароматизатори, консерванти і барвники, що є потужними сенсibilізаторами. Упродовж курсу використання Локобейз РІПЕА будь-яких ускладнень чи побічних реакцій у пацієнтів основної групи помічено не було.

Таким чином, застосування у комплексній терапії хронічної екземи із проявами ксерозу сучасного топічного зволожуючого засобу “Локобейз РІПЕА” сприяє підвищенню ефективності лікування таких пацієнтів – скорочує терміни їх лікування та подовжує тривалість стану клінічної ремісії дерматозу. Даний емолієнт не містить ароматизаторів, консервантів і барвників (сенсibilізаторів), що дозволяє широке застосування Локобейз РІПЕА хворим на алергічні дерматози, у т.ч. на хронічну екзему.

Єременчук І.В.

КОРЕЛЯЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ІНТЕГРАЛЬНИХ ІНДЕКСІВ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ У ХВОРИХ ІЗ МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНІСТЮ

Кафедра фтизіатрії та пульмонології

Буковинський державний медичний університет

Туберкульоз відноситься до захворювань, які супроводжуються ендогенною інтоксикацією, тобто накопиченням в організмі кінцевих та проміжних продуктів метаболізму при порушеному обміні внаслідок запальної реакції.

Метою роботи була оцінка показників ендогенної інтоксикації у хворих на мультирезистентний туберкульоз легень.



Аналіз інтегральних індексів ендогенної інтоксикації (ІЕІ), показав, що у пацієнтів із МРТБ (гр.2) спостерігається вірогідне зниження рівня лейкоцитарного індексу інтоксикації за В.К. Островським (ЛІО) відносно показника у пацієнтів із ВДТБ (гр.1) в 1,4 рази ($p < 0,001$) та встановлена недостовірною різниця показників гр.2 із ПЗО ($p_1 > 0,1$). Показник індексу Кребса (ІК) у гр.2, вірогідно знизився у 1,5 рази відносно гр.1 ($p < 0,001$), однак констатовано приріст даного показника у гр.2 відносно ПЗО у 1,3 рази ($p_1 < 0,001$). Встановлено, що показник ядерного індексу ендотоксикозу (ЯІЕ) у гр.2 вірогідно зріс у 6 разів відносно ПЗО ($p_1 < 0,001$), та відмічається зниження даного показника у 1,3 рази відносно гр.1 ($p < 0,001$). Доведено, що показник співвідношення Л/ШОЕ у гр.2 зріс у 1,8 рази відносно відповідного показника у гр.1 ($p < 0,001$) та у 2,1 рази відносно ПЗО ($p_1 < 0,001$).

Оцінка значень ЯІЕ у хворих на МРТБ, ймовірно, вказує на стан пацієнтів із середнім ступенем тяжкості інтоксикаційного синдрому. Вірогідне зниження показників ЛІО та ІК у хворих із мультирезистентністю, однак, на рівні помірно вираженої ендогенної інтоксикації, не є прогностично сприятливою ознакою, оскільки свідчить на користь виснаження клітинної ланки імунної реактивності за рахунок формування умов до розвитку резистентності МБТ та зниження опірності організму. Відповідно, підвищений показник співвідношення Л/ШОЕ при МРТБ свідчить на користь розвитку синдрому системної ендогенної інтоксикації та наявності у даних пацієнтів глибокого вторинного імунодефіцитного стану.

Проведений нами кореляційний аналіз у хворих на ВДТБ, вказує на майже відсутню залежність між досліджуваними параметрами. Однак, у пацієнтів із МРТБ встановлена наявність тісного зворотного (негативного) зв'язку між показниками ІК та загальної кількості лімфоцитів крові (CD_{4+}) ($r_{xy} = -0,816$). Доведена наявність середньої сили позитивного зв'язку між ЯІЕ і показником паличкоядерних нейтрофілів крові ($r_{xy} = 0,79$). Також, середньої сили зв'язок встановлений між показником співвідношення Л/ШОЕ і показником швидкості осідання еритроцитів ($r_{xy} = 0,742$).

Отже, отримані кореляційні зв'язки між ІЕІ та показниками периферичної крові у хворих на МРТБ підтверджують наявність тісної залежності між оцінюваними параметрами на відміну від пацієнтів із чутливим ТБ.

Карвацька Ю.П.

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ КЛІТИННОЇ ЛАНКИ СИСТЕМНОГО ІМУНІТЕТУ У ХВОРИХ НА ВУЛЬГАРНІ ВУГРИ У ПРОЦЕСІ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ

Кафедра дерматовенерології

Буковинський державний медичний університет

Вульгарні вугри (*Acne vulgaris*) є поширеним хронічним дерматозом, на який страждає понад 80-90% осіб молодого дієздатного віку, а поодинокі акне виявляють майже у 100% підлітків. Локалізація висипу на відкритих ділянках шкіри, хронічний рецидивуючий перебіг дерматозу з формуванням постакне сприяє розвитку депресивних станів у таких пацієнтів, що визначає важливість удосконалення терапії даного дерматозу. Згідно сучасних досліджень, вульгарні вугри – поліфакторне хронічне захворювання. У розвитку запального процесу в шкірі при вульгарних вуграх окрім генетичної схильності, істотне значення мають зміни ендокринної регуляції, обмінних процесів, порушення системного імунітету, особливо його клітинної ланки. У той же час, важливу роль у патогенезі хронічних дерматозів відводять змінам біоценозу кишківника, які спричиняють обмінні порушення, процеси аутоінтоксикації, розвиток вторинного імунодефіцитного стану. Виявлена взаємозалежність між ступенем порушень кишкового біоценозу та характером змін показників системного імунітету у хворих на вульгарні вугри визначає актуальність застосування імунокоригуючого засобу та пробіотику з метою удосконалення лікування даного дерматозу.

Мета дослідження – вивчити динаміку показників клітинної ланки системного імунітету у хворих на вульгарні вугри у процесі комплексного лікування із застосуванням пробіотику та імунокоригуючого засобу.

Під спостереженням перебували 59 хворих на вульгарні вугри, з них 27 пацієнтів чоловічої та 32 – жіночої статі віком від 18 до 29 років. У більшості (у 33 осіб – 55,9%) обстежених хворих діагностовано середній ступінь тяжкості акне, у 14 (23,7%) – легкий перебіг та у 12 (20,3%) осіб – тяжка форма вугрової хвороби з тривалістю дерматозу від 6 місяців до 11 років. Для оцінки стану клітинної ланки системного імунітету у хворих на вульгарні вугри визначали кількість Т-лімфоцитів за допомогою реакції спонтанного розеткоутворення (Е-РУК) і активних Т-лімфоцитів (А-Е-РУК); кількість Т-хелперної (Т-х) і Т-супресорної (Т-с) субпопуляцій Т-лімфоцитів з використанням теофілінового тесту; імунорегуляторний індекс (ІРІ) – співвідношення Тх/Тс; кількість В-лімфоцитів за реакцією комплементарного розеткоутворення (ЕАС-РУК) згідно відомих методик. Групу контролю склали 22 практично здорові особи (донори) такого ж віку. Статистичну обробку результатів досліджень проводили методами статистичного аналізу з використанням комп'ютерних програм (Excel, Statistica 6.0).

У хворих на вульгарні вугри на початку лікування встановлені зміни кількісного складу клітинної ланки імунітету, причому переважно Т-популяції лімфоцитів. Так, у хворих на вульгарні вугри виявлено вірогідне порівняно з аналогічними показниками осіб контрольної групи зменшення відносної кількості загального пулу Т-лімфоцитів (на 17,0%; $p < 0,001$) та Т-лімфоцитів активних (на 17,4%; $p < 0,01$). У хворих на вульгарні вугри також встановлено зміну клітинного складу субпопуляцій Т-лімфоцитів – вірогідне зменшення



(на 20,68%; $p < 0,001$) кількості Т-хелперних лімфоцитів за тенденції до зниження (на 13,04%; $p > 0,05$) кількості Т-супресорних лімфоцитів, однак без істотної зміни імунорегуляторного індексу. У обстежених хворих на вульгарні вугри також встановлено тенденцію до зменшення (на 9,48%; $p > 0,05$) кількості В-лімфоцитів відносно осіб контрольної групи. Водночас у більшості (у 56 – 94,9%) обстежених пацієнтів виявлено зміни з боку показників кишкової флори з проявами дизбіозу порожнини товстої кишки І-ІV ступеня.

У процесі лікування хворі на акне були розподілені на 3 групи: пацієнти І групи (20 осіб) отримали базове лікування акне, хворим ІІ-ї групи (19 осіб) додатково призначали пробіотик “Лаціум”, пацієнтам ІІІ-ї групи (20 осіб) на тлі базової терапії призначали пробіотик “Лаціум” та імунокоригуючий засіб “Лікопід”, який виявляє стимулюючий ефект на клітинну ланку імунітету.

Аналіз імунологічних показників у хворих на акне до та після лікування виявив у пацієнтів І групи тенденцію до зменшення майже усіх досліджуваних показників клітинної ланки зі збереженням вірогідної різниці з аналогічними показниками осіб контрольної групи, у тому числі зменшення: Е-РУК – на 21,4% ($p < 0,001$), А-Е-РУК – на 23,8% ($p < 0,001$), Т-х – на 30,3% ($p < 0,001$) та ЕАС-РУК – на 18,9% ($p < 0,001$), що є виявом виснаження Т- і В-клітинної ланок системного імунітету у даної групи пацієнтів. У хворих на вульгарні акне ІІ групи після лікування встановлено тенденцію до збільшення загальних Т-лімфоцитів, Т-лімфоцитів активних і Т-х (відповідно на: 3,04%, 12,1% і 5,87%, $p > 0,05$), однак за наявності вірогідної їх різниці з аналогічними показниками після лікування у хворих І групи (збільшення відповідно: на 11,0% і 17,72%, $p < 0,05$ та на 21,49%, $p < 0,01$). Водночас у пацієнтів ІІІ (основної) групи наприкінці комплексної терапії встановлено вірогідне зростання: рівня загальних Т-лімфоцитів як порівняно з його значенням до лікування (на 16,0%, $p < 0,001$), так і його показником після лікування у хворих І та ІІ груп (відповідно: на 27,3%, $p < 0,001$ та 12,3%, $p < 0,01$); кількості активних Т-лімфоцитів (А-Е-РУК) – на 16,07% ($p < 0,05$) за вірогідної різниці (на 33,7% $p < 0,001$) з його значенням після лікування у хворих І групи; Т-х та Т-с субпопуляцій Т-лімфоцитів (відповідно: на 22,7%, $p < 0,001$ і 15,3%, $p < 0,01$) за вірогідного збільшення відносно показників після лікування у хворих І і ІІ груп лише Т-хелперної субпопуляції (відповідно: на 44,5%, $p < 0,001$ і 18,9%, $p < 0,01$), а також збільшення кількості В-лімфоцитів як порівняно з його значенням до лікування (на 18,9%, $p < 0,001$), так і його показником після лікування у хворих І та ІІ груп (відповідно: на 31,0%, $p < 0,001$ і 8,01%, $p < 0,05$) із наближенням до аналогічних показників осіб контрольної групи.

Застосування хворим на вульгарні вугри пробіотику “Лаціум” та імунокоригуючого засобу “Лікопід” сприяє нормалізації чи тенденції до нормалізації показників клітинної ланки системного імунітету, що обґрунтовує доцільність їх застосування у комплексній терапії даного дерматозу.

Москалюк В.Д., Соколенко М.О., Голяр О.І., Возна Х.І., Кривецька С.С. ГЕРПЕТИЧНА ІНФЕКЦІЯ У СТРУКТУРІ ВІЛ-АСОЦІЙОВАНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Кафедра інфекційних хвороб та епідеміології

Буковинський державний медичний університет

Так як, Україна є однією із найбільш уражених ВІЛ країн Східної Європи, де епідемія розвивається за небезпечним сценарієм – переходом з вузьких уразливих груп до загальної популяції, причому у деяких регіонах спостерігаються ознаки переходу в найнебезпечнішу генералізовану стадію епідемії, актуальність ВІЛ-асоційованих захворювань зростає з кожним роком.

Загальновідомо, герпесвіруси повсюдно поширені в людській популяції, вони здатні уражати практично усі органи і системи організму хазяїна, спричиняючи латентну, гостру і хронічну форми інфекції. Особливу цитопатогенну дію вони проявляють на тлі імунодефіцитних станів.

Особлива актуальність проблеми герпесвірусних інфекцій пов'язана з появою хворих на ВІЛ/СНІД. Встановлено, що віруси герпесу можуть активувати ВІЛ, що перебуває у стадії провірусу, і є кофактором прогресування ВІЛ-інфекції і СНІДу. У зв'язку з цим герпетична інфекція є одним з важливих ВІЛ-асоційованих захворювань.

Активізація герпесвірусної інфекції у ВІЛ-інфікованих хворих, крім загального посилення реплікації ВІЛ, відбувається з підвищенням виділенням віріонів ВІЛ в місцях герпетичних шкірних висипань, які не завжди мають характерний для герпесу вигляд. Найбільш важливо те, що при цьому можуть утворюватися частки змішаного фенотипу – віріони ВІЛ, «одягнені» в оболонку герпесу. Такі закамфльовані частки, на відміну від звичайних віріонів ВІЛ, здатні інфікувати різні типи клітин, включаючи епітеліоцити і фібробласти. При цьому спричиняється продуктивна ВІЛ-інфекція, тобто уможливується зараження ВІЛом через контакти з шкірою і слизовими оболонками.

При герпесі розвиваються імунодефіцитні стани, обумовлені недостатністю різних ланок імунної системи та її нездатністю елімінувати вірус з організму. Віруснейтралізуючі антитіла, що зберігаються протягом усього життя, іноді в досить високих титрах, хоча і перешкоджають розповсюдженню, але не запобігають виникненню рецидивів.

Спектр клінічних проявів герпесвірусних інфекцій відрізняється значною різноманітністю. Він залежить від локалізації патологічного процесу і його поширеності, стану імунної системи хворого і антигенного типу вірусу. Тяжчий перебіг захворювання відзначається після первинного інфікування, коли ще немає специфічних антитіл до вірусу герпесу, у дітей раннього віку з незрілою імунною системою, при імунодефіцитних станах різного генезу, у тому числі при СНІДі. Так, клінічні прояви інфекції, що перебігала раніше латентно, можуть бути яскравими на тлі імунодефіцитних станів, з тенденцією до генералізації і



розвитку ускладнень, які іноді зумовлюють перебіг і вислід основного захворювання, створюючи безпосередню загрозу для здоров'я і життя пацієнта.

Підвербецька О.В., Степаненко В.О., Бойко А.В.
СТАН МІКРОФЛОРИ ТОВСТОГО КИШЕЧНИКА
В ДИНАМІЦІ ЛІКУВАННЯ ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ

Кафедра фтизіатрії та пульмонології
Буковинський державний медичний університет

Близько 60 % усієї мікрофлори організму людини припадає на шлунково-кишковий тракт, а саме на товсту кишку, яка несе найбільше функціональне навантаження. Нормальна мікрофлора тонкого і товстого кишечника відіграє дуже важливу роль у підтримці гомеостазу людського організму. Мікробна флора активізує імунологічні реакції, підтримує вітамінний і гормональний баланс, підвищує антиоксидантну функцію печінки, виконує дезінтоксикаційну функцію, бере участь в обміні речовин, сприяє підтриманню рН організму. Однією із найважливіших функцій мікрофлори є імунотонічна функція – у результаті антигенної стимуляції мікроорганізмами імункомпетентних клітин створюється загальний пул імуноглобулінів, що дозволяє підвищувати протівірусний та антибактеріальний захист організму.

Дисбіоз кишечника сприяє зниженню імунного захисту та підвищенню сприйнятливості до інфекційних захворювань, у тому числі туберкульозу (ТБ), та призводить до сенсibiliзації організму, що ускладнює перебіг основного захворювання. У той же час наявність запального процесу при ТБ створює умови для розвитку дисбіотичних порушень, а компоненти протитуберкульозного лікування негативно впливають на нормальну мікрофлору кишечника.

У результаті тривалої хіміотерапії відбуваються виражені патологічні зміни в мікроекологічній системі травного тракту – придушення нормальної мікрофлори слизової оболонки шлунково-кишкового тракту і бурхливий розвиток умовно-патогенних бактерій.

Метою нашої роботи було дослідження та вивчення стану мікрофлори товстого кишечника у хворих на туберкульоз легень до початку та в динаміці лікування.

Обстежено 20 хворих на вперше діагностований туберкульоз легень зі збереженою чутливістю до протитуберкульозних препаратів (група 1), 20 хворих на мультирезистентний туберкульоз легень (група 2), 15 практично здорових осіб (ПЗО). Усім пацієнтам проводили аналіз калу на дисбактеріоз до початку лікування та в кінці інтенсивної фази лікування, практично здоровим особам – одноразово.

До початку лікування вперше діагностованого туберкульозу (група 1) дисбактеріоз товстої кишки (ДТК) було виявлено у 3 рази частіше, ніж у контрольній групі (ПЗО) – у 60% випадків у групі 1 проти 20% у групі ПЗО, $p < 0,05$. ДТК I ступеню було виявлено у 50% хворих, ДТК II ступеню – у 5% випадків та ДТК III ступеню – також у 5%.

У процесі лікування дисбіотичні порушення прогресували – ДТК було виявлено у 100% випадків: ДТК I ступеню – у 30% хворих, ДТК II ступеню – у 40%, ДТК III ступеню – у 30% пацієнтів.

Найбільш вираженими виявилися порушення мікробіоценозу товстого кишечника у хворих на мультирезистентний туберкульоз. На момент встановлення діагнозу до початку лікування протитуберкульозними препаратами II ряду порушення мікробіоценозу товстої кишки мали місце у 90% хворих на мультирезистентний туберкульоз: у 30% випадків було виявлено дисбіоз I ступеня, у 50% – ДТК II ступеня і у 10% - III ступеня. Таким чином, ДТК I ступеню у групі 2 зустрічався у 1,7 разів рідше, ніж у групі 1, а ДТК навпаки частіше у 10 разів, $p < 0,05$.

Після закінчення інтенсивної фази, яка тривала 8 місяців, у хворих групи 2 ДТК було виявлено у 100% випадків, при чому переважали більш виражені зміни, ніж у групі 1, – ДТК III ступеню було діагностовано у 60% хворих, ДТК II ступеню – у 40%, ДТК I ступеню не було встановлено.

Отже, у хворих на туберкульоз спостерігається порушення мікробіоценозу кишечника, яке посилюється прийомом протитуберкульозних препаратів і залежить від спектра чутливості мікобактерій туберкульозу. Дисбіотичні порушення вимагають корекції пре-і пробіотиками, що покращує не тільки стан мікрофлори кишечника, але і сприяє поліпшенню результатів лікування туберкульозу.

Сем'янів І.О., Сливка В.І.
ПОЛІМОРФІЗМ ГЕНІВ СИСТЕМИ ДЕТОКСИКАЦІЇ КСЕНОБІОТИКІВ У ХВОРИХ НА
ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ ІЗ СУПУТНИМ
УРАЖЕННЯМ ПЕЧІНКИ

Кафедра фтизіатрії та пульмонології
Буковинський державний медичний університет

Суттєву роль при у перебігу туберкульозу легень відіграють генетичні чинники як хворого, так і патогенного збудника. Результати окремих досліджень показали, що потенційними генами-модифікаторами для ТБ-інфекції є гени метаболізму ксенобіотиків. Особливою актуальності набуває питання досліджень системи генів метаболізму ксенобіотиків, у зв'язку з тим, що ферментами цієї системи здійснюється метаболізм не тільки більшості різноманітних за хімічною структурою екзогенних молекул, але й багатьох ендогенних речовин, зокрема, медіаторів запалення та лікарських препаратів. Установлено, що вихідними патогенетичними механізмами формування специфічного запалення при легеневому туберкульозі на субклітинному рівні є



порушення метаболізму клітинних мембран, яке призводить до зміни їх структурно-регуляторних властивостей. Динамічно зв'язаними з цим є порушення внутрішньоклітинного метаболізму. Найбільш принциповими з них є ступінь роз'єднання окиснювального фосфорилування і зниження співвідношення внутрішньоклітинної рівноваги глутатіону відновленого і окисненого. Дія цих факторів призводить до адаптативного підвищення інтенсивності пентозо-фосфатного шляху окиснення, з іншого боку – до посилення метаболізму через цикл Кребса на фоні лабілізації окиснювального фосфорилування, що призводить до підвищеної потреби, а у хворих літнього віку (особливо з глюкокортикоїдною недостатністю) – і дефіциту глюкозо-6-фосфатдегідрогенази (Г-6-ФДГ).

Відомості про зв'язок поліморфних варіантів генів ферменту метаболізму ксенобіотиків G-S-T з показниками печінкової функції можуть бути враховані при призначенні програм хіміотерапії з метою попередження проявів гепатотоксичності. Цілим рядом досліджень показано, що гідразин, який утворюється внаслідок гідролізації ізоніазиду, має тенденцію до нагромадження власне у хворих з GSTM1-null генотипом і може призвести до гепатотоксичності. Дослідження асоціації серед осіб європеїдної раси виявили підвищену частоту гепатотоксичних ускладнень у хворих на легеневиий ТБ із GSTT1-null генотипом, а в разі гена GSTM1 подібний ефект не спостерігається. Оскільки, одним з основних принципів антимікобактеріальної терапії туберкульозу є тривалий і безперервний прийом протитуберкульозних препаратів, що обумовлює підвищення токсичного впливу їх метаболітів. Ступінь вираженості гепатотоксичності значною мірою обумовлена індивідуальним поліморфізмом хворого за генами біотрансформації ксенобіотиків.

Актуальним залишається питання щодо вивчення ролі поліморфних варіантів генів системи метаболізму ксенобіотиків глутатіон-S-трансферази у хворих на ТБ легень залежно від супутнього ураження печінки та профілю резистентності мікобактерій туберкульозу.

Степан Н.А., Денисенко О.І.
ПОКАЗНИКИ ЦИТОКІНОВОГО ПРОФІЛЮ У ХВОРИХ НА ЕКЗЕМУ З РІЗНИМ КЛІНІЧНИМ
ПЕРЕБІГОМ ДЕРМАТОЗУ

Кафедра дерматовенерології

Буковинський державний медичний університет

Екзема – один із найбільш поширених алергічних дерматозів, який в структурі дерматологічної захворюваності в різних регіонах України складає від 20% до 40%. Екзема яка характеризується частими рецидивами, збільшенням частки поширених й ускладнених форм, стійких до засобів базової терапії, що є причиною тривалої недієздатності, зниження якості життя та соціальної активності пацієнтів. Патогенез екземи є складним і багатофакторним, у розвитку якої вагому роль відіграють розлади імунної та нейроендокринної регуляції, обмінні порушення, автосенсибілізація тощо. В останні роки все більша увага приділяється з'ясуванню патогенетичної ролі, в тому числі й при екземі, медіаторам запалення – цитокінам, які є регуляторами міжклітинної взаємодії, реалізації імунної відповіді тощо, однак дані про їх роль у розвитку екземи поодинокі, часто неоднозначні.

Метою роботи було визначити окремі показники цитокінового профілю у хворих на екзему з різним клінічним перебігом дерматозу.

Для вирішення поставленої мети проведено клінічне та лабораторне обстеження 38 хворих на екзему, які перебували на стаціонарному лікуванні в КМУ “Чернівецький обласний шкірно-венерологічний диспансер” у 2013-2014 рр., з них 21 пацієнт чоловічої й 17 – жіночої статі, віком від 18 до 79 років. При постановці клінічного діагнозу у хворих на екзему брали до уваги скарги пацієнтів, дані анамнезу, характер клінічної картини дерматозу. Найчастіше (у 27 осіб – 71,0%) діагностовано мікробну форму екземи, у т.ч. варикозну, паратравматичну та мікотичну, рідше (у 11 осіб – 29,0%) – справжню (істинну) екзему. У 22 (57,9%) хворих на екзему патологічний процес на шкірі мав поширений характер, у 16 (42,1%) – був обмеженим. У 24 (63,2%) пацієнтів дерматоз мав хронічний перебіг, у 14 (36,8%) – діагностований вперше.

У хворих на екзему визначали вміст у сироватці крові окремих про- й протизапальних цитокінів: інтерлейкіну-1 бета (ІЛ-1 β), фактор некрозу пухлин-альфа (ФНП- α), інтерлейкіну-4 (ІЛ-4) та інтерлейкіну-6 (ІЛ-6), дослідження проводили методом імуноферментного аналізу за відомими методиками з використанням діагностичних тест-систем ЗАТ “Вектор-Бест” (Росія). Групу контролю склали 14 практично здорових осіб (донорів) подібного віку.

Внаслідок проведених досліджень у хворих на екзему в період загострення дерматозу встановлено вірогідне порівняно з контрольною групою зростання у сироватці крові вмісту досліджуваних прозапальних цитокінів – ФНП- α (в 2,68 рази, $p < 0,01$) та ІЛ-1 β (у 2,32 рази, $p = 0,01$) за тенденції ($p > 0,05$) до зростання порівняно з показниками практично здорових осіб вмісту в сироватці крові прозапального цитокіну ІЛ-6 (на 33,7%, $p > 0,05$) на тлі менш суттєвого підвищення рівня протизапального цитокіну ІЛ-4 (на 27,6%, $p > 0,05$).

Аналіз цитокінового профілю у хворих на екзему залежно від клінічної форми дерматозу вірогідних відмінностей вмісту досліджуваних цитокінів у сироватці крові пацієнтів, що страждають на істинну та мікробну екзему, не виявив. Водночас порівняльний аналіз досліджуваних цитокінів у хворих на екзему з різною тривалістю дерматозу засвідчив, що у хворих на хронічні часто рецидивуючі форми екземи порівняно з нетривалим (до 6 місяців) перебігом дерматозу має місце тенденція ($p > 0,05$) до більш істотного підвищення рівня прозапальних цитокінів ІЛ-1 β і ФНП- α (відповідно на: 40,1% та 20,6%), у той час як рівень протизапального цитокіну ІЛ-4 був зниженим (у 2,38 рази, $p = 0,064$), що може бути однією з можливих причин



хронізації екзематозного процесу в шкірі цих пацієнтів. Визначення цитокінового профілю у хворих на екзему, залежно від площі ураження шкіри вірогідних відмінностей вмісту досліджуваних прозапальних цитокінів (ФНП- α , ІЛ-1 β , ІЛ-6) у сироватці крові пацієнтів з обмеженим та поширеним ураженням шкіри не виявив. Водночас у хворих із поширеними формами дерматозу реєстрували вірогідне підвищення вмісту у сироватці крові таких пацієнтів протизапального цитокіну ІЛ-4 (у 2,5 рази, $p < 0,05$).

При аналізі досліджуваних показників цитокінового профілю у сироватці крові хворих на екзему залежно від місця їх проживання (в міських чи сільських населених пунктах) та залежно від статі пацієнтів вірогідних відмінностей досліджуваних показників не виявлено. Разом з тим, у хворих жіночої статі, у яких частіше осіб чоловічої статі реєстрували хронічні форми дерматозу з поширеним ураженням шкіри, помічено тенденцію ($p > 0,05$) до більш істотного порівняно з показниками контрольної групи підвищення рівня прозапальних цитокінів – ФНП- α та ІЛ-1 β (відповідно: в 2,87 та 2,80 рази; у хворих чоловічої статі: в 2,52 та 1,95 рази) на тлі тенденції до зниження рівня ІЛ-4 (в 1,57 рази порівняно з хворими чоловічої статі).

Таким чином, результати проведених досліджень свідчать про те, що у хворих на екзему в період загострення дерматозу має місце певний дисбаланс вмісту в сироватці крові про- й протизапальних цитокінів – вірогідне збільшення рівня прозапальних цитокінів (ІЛ-1 β , ФНП- α) на тлі неістотного зростання вмісту протизапального цитокіну ІЛ-4, який за тривалого перебігу дерматозу істотно знижується, що може бути однією з можливих причин хронізації екзематозного процесу в шкірі.

Тодоріко Л.Д.

ХАРАКТЕР ПОРУШЕНЬ ОРГАНІВ СИСТЕМИ ТРАВЛЕННЯ ТА ТИРЕОЇДНА АКТИВНІСТЬ У ХВОРИХ НА ХІМІОРЕЗИСТЕНТНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ

*Кафедра фтизіатрії та пульмонології,
Буковинський державний медичний університет*

Україна належить до країн із достатньо високим рівнем захворюваності на туберкульоз (ТБ) - 68,1 на 100 тис. населення. За даними ВООЗ Україна посідає 1 місце за питомою вагою мультирезистентного туберкульозу (МРТБ) серед хворих, що отримують повторне лікування (79,4 %). В останні роки ефективність етіотропної терапії туберкульозу легень знижується внаслідок зростання частки хіміорезистентних штамів мікобактерій туберкульозу (МБТ), відсутності нових ефективних антимікобактеріальних препаратів (АМБП), поєднання ТБ та ВІЛ/СНІДу. На зростання показників неефективного та перерваного лікування мають вплив не лише соціально-економічні, але й медичні фактори. Зважаючи на обмежені можливості розширення арсеналу дієвих протитуберкульозних препаратів – удосконалення діючих режимів хіміотерапії є оптимальним вибором в умовах недофінансування галузі. Пошук важливих аспектів особливостей клінічного перебігу та удосконалення програм хіміотерапії і патогенетичного лікування у комплексній терапії хворих на поширені форми туберкульозу легень залишається актуальним завданням сучасної фтизіатрії.

Мета полягала у визначенні особливостей функціонування ЩЗ, вмісту кортизолу, оцінці характеру порушень органів системи травлення у хворих на ХРТБ, удосконаленні методів діагностики та оптимізації програми хіміотерапії.

Використовували наступні методи дослідження: клінічні (зібрання скарг, анамнезу, огляд, фізикальне обстеження анкетно-опитувальні); лабораторні (мікроскопічні, мікробіологічні, загальний аналіз крові та сечі, біохімічний аналіз крові); імунологічні (імунограма, лейкоцитарний індекс інтоксикації); імуноферментні (гормональний профіль щитоподібної залози, стан тиреоїдної функції гіпофіза, вміст кортизолу, С-реактивний білок); імуноцитохімічні (ступінь апоптозу епітеліоцитів бронхів, проліферативна активність клітин); інструментальні (оглядова та бокова рентгенографія ОГК, томографія ОГК, комп'ютерна томографія, функція зовнішнього дихання, фібробронхоскопія, УЗД органів черевної порожнини); статистичні (параметричні та непараметричні методи варіаційної та рангової статистики).

Найбільш типовими для токсичних гепатитів, який розвинувся внаслідок поліхіміотерапії є скарги на дискомфорт і важкість у правому підбер'ї, які турбують більше половини хворих. Переважали симптоми: гепатомегалія – 87 (70,73%), інтоксикаційний – 64 (52,03%), астено-вегетативний – 84 (68,29%), диспепсичний – 58 (47,15%), жовтяничний – 53 (43,08%). У хворих на ХРТБ легень з токсичним гепатитом переважав поширений деструктивний туберкульоз – у 67,48% випадків та з бактеріовиділенням – у 63,41% осіб. МРТБ легень діагностований у 73,08%. Імунологічна реактивність організму була знижена у 76% хворих. Погана переносимість препаратів спостерігалася у 69,11%.

Факторами ризику токсичного ураження печінки при прийомі АМБП у хворих з хіміорезистентністю є: вік старше 60 років; концентрація альбуміну в сироватці крові менше 35 г/л; жіноча стать; збільшення показників білірубіну та раніше діагностовані хронічні захворювання печінки; позитивний тест на HBsAg; використання значної кількості препаратів відповідно до стандарту, у т.ч. і з включенням піразинаміду; зловживання алкоголем.

Отримані результати тиреоїдної активності свідчать проте, що ТБ процес супроводжується низьким рівнем вільного тироксину (вТ₄), що компенсується за рахунок високої периферійної конверсії вільних тиреоїдних гормонів (вТГ), супроводжується високим показником вільного трийодтироніну (вТ₃), що є адекватною реакцією щитоподібної залози (ЩЗ) на системні прояви інтоксикаційного синдрому інфекційного характеру.



У період захворювання активним токсичним гепатитом (3 тижні) хіміотерапію не проводили. Призначали дієту №5, метаболічні, дезінтоксикаційні препарати (у т. ч. глютаргін, тівортин, ентеросорбенти). Після лікування токсичного гепатиту продовжували ХТ двома менш гепатоксичними препаратами на тлі призначення гепатопротекторів, вітамінотерапії.

У хворих на ХРТБ легень із супутньою виразковою хворобою шлунку та ДПК, різними варіантами гастриту, рекомендується застосування в інтенсивну фазу ін'єкційних форм АМБП відповідно до схем лікування за відповідною категорією.

До програми стандартного етіотропного лікування ХРТБ легень за 4 категорією (8ZKm(Am)QEt(Pt)Cs(Tz, PAS) / або 8EZKm(Am)EtPASQ) призначали препарат «Глутоксим». Уводили один раз на добу в дозі 1 мл 3% розчину (30 мг) щодня п'ять днів, потім по 1 ін'єкції через день ще 10 раз (всього 15 ін'єкцій).

Таким чином, включення у стандартні схеми хіміотерапії глутоксиму в кінці 1 місяця інтенсивної фази виявило вірогідно позитивний ефект через потенціювання дії протитуберкульозних препаратів, що сприяло підвищенню ефективності лікування за рахунок позитивної динаміки імунно-цитокінового та тиреоїдного балансу, прискорилося клінічно-позитивна динаміка (37%), скоротилися терміни припинення БК (28%); за рентгенологічними даними – зменшення вогнищево-інфільтративних змін (49%) та зменшення розмірів деструкції (25%), що призводило до покращання якості життя пацієнтів.

СЕКЦІЯ 16

ФАРМАКОЛОГІЧНА ДІЯ ТА ФАРМАКОКІНЕТИКА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Букатару Ю.С.

АНТИГІПОКСАНТНА АКТИВНІСТЬ ПОХІДНОГО-ЛІДЕРА 2-БЕНЗАМІДО-2-(2-ОКСОІНДОЛІН-3-ІЛІДЕН) ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ ЗА УМОВ ГЕМІЧНОЇ ГІПОКСІЇ

*Кафедра фармакології,
Буковинський державний медичний університет*

Спільною патогенетичною ланкою розвитку будь-якого критичного стану є гіпоксія. Існуючі методи і способи корекції гіпоксії часто не приносять належних результатів. Тому питання лікарської профілактики та фармакотерапії гострих видів гіпоксії є важливою медико-біологічною проблемою.

Раніше в серії скринінгових досліджень на моделі гострої гіпобаричної гіпоксії виявлена виражена антигіпоксанта активність похідного 2-бензамідо-2-(2-оксоіндолін-3-іліден) оцтової кислоти – речовини № 15 ((Z)-N-(1-(1-метил-2-оксоіндолін-3-іліден)-2-оксо-2-(фенетиламіно)етил)бензамід).

Метою роботи було вивчення антигіпоксантаї активності похідного-лідера 2-бензамідо-2-(2-оксоіндолін-3-іліден) оцтової кислоти, за умов гемічної гіпоксії.

Дослідження проводили на 28 білих нелінійних статевозрілих щурах-самцях масою 180-200 г, віком 3 місяці. Гемічну гіпоксію моделювали внутрішньочеревинним введенням 1% розчину натрію нітриту в дозі 50 мг/кг. Речовину, що досліджували, вводили внутрішньочеревинно за 35 хв до моделювання гіпоксії у дозі 15 мг/кг у вигляді водної суспензії, стабілізованої полісорбатом 80 (Твін 80). Препарат порівняння антигіпоксанта Мексидол вводили в дозі 100 мг/кг. Тваринам контрольної групи вводили еквівалентну кількість водної суспензії з полісорбатом 80.

За результатами дослідження похідне-лідера збільшував час життя тварин при гемічній гіпоксії на 90%, а препарат порівняння Мексидол на 50% ($p < 0,05$) порівняно з даними контролю. Отже, у результаті дослідження була виявлена нова хімічна речовина, яка за антигіпоксантаї активністю перевищує препарат порівняння Мексидол, а також активність досліджених раніше похідних 2-бензамідо-2-(2-оксоіндолін-3-іліден) оцтової кислоти.

Гаїна Ж.М., Івасюк С.Н.

ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИГЕЛЬМІНТНИХ, АНТИОКСИДАНТНИХ ТА НЕФРОПРОТЕКТОРНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ДИКОРΟΣЛІХ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії,
Буковинський державний медичний університет*

Застосування фітопрепаратів у ХХІ столітті є надійним і перспективним науково-практичним напрямком, оскільки активні компоненти лікарських рослин (ЛР) за структурою близькі до метаболітів людського організму і тому діють більш м'яко і з високим ступенем безпечності. Лікарська рослинна сировина може бути використана для профілактики та лікування як самотійно, так і в комплексній терапії системних недуг. Особлива увага надається використанню ЛР при захворюваннях, викликаних ураженням гельмінтними інвазіями, що може супроводжуватися порушенням роботи організму в цілому – зниження імунітету, порушення роботи видільної системи, в тому числі і сечовидільної.

Відомо, що якісний і кількісний вміст діючих речовин в ЛР залежить від місця зростання і фази вегетації. Разом з цим, також, слід враховувати чутливість організму людини залежно від генетично-еволюційного розвитку до природних чинників, їжі, в тому числі до дикорослих ЛР із географічної зони його народження.



Вище наведене дає можливість передбачити специфічність дії рослин Чернівецької області, оскільки екологічна ситуація даної території свідчить про те, що Буковина належить до найбільш чистих регіонів України, і цей чинник, на нашу думку, позитивно впливає на якість хімічного складу місцевих дикорослих ЛР.

Серед фахової літератури нами не знайдено відомостей, щодо особливостей вмісту діючих речовин рослин Буковини з антиоксидантними, антигельмінтними та нефропротекторними властивостями, що ми і плануємо досліджувати.

Серед біологічно активних речовин, перевага надається ефірним оліям, оскільки їм властивий широкий спектр терапевтичної дії. Складові частини ефірних олій – сесквітерпенові лактони мають виражену антиоксидантну, антимікозну та сечогінну дію; сполуки з епоксидною групою проявляють антипротозойну активність, а з ненасиченим лактонним кільцем, ненасиченою кетогрупою або епоксидним угрупованням – виявляють цитотоксичну дію на протозоонози та гельмінтози.

Яскравим представником ефірноолійних ЛР є родина *Asteraceae*. Кількісний вміст сантоніну виділеного з полину цитварного може варіювати в різних видах рослин, однак, на сьогодні не всі види полину досліджено на вміст лактонів та недостатньо вивчені їх фармакологічні властивості. Аналогічно дією володіє також геленін – сума сесквітерпенових лактонів з оману високого *Inula helenium* L. який ефективніший, ніж сантонін, особливо в дитячій практиці. Спиртова витяжка діючих речовин поширеної на Буковині ЛР *Arnica montana* сприяє знешкодженню вільних радикалів в організмі. Протиопісторхозною активністю, яка, вочевидь, пов'язана з наявністю сесквітерпенових лактонів, володіють рослини роду *Centaurea* – *Centaurea cyanus*.

Рослинам роду *Apiaceae*, *Betulaceae*, *Brassicaceae*, *Cornaceae*, *Cucurbitaceae*, *Equisetaceae*, *Fabaceae* притаманна нефропротекторна та уролітична властивість.

Серед представників дикорослих ефірноолійних рослин Чернівецької області (арніка гірська, полин гіркий, ромашка запашна, береза повисла та ін.) слід провести фармакогностичні та гістохімічні дослідження щодо особливостей медико-біологічних властивостей ЛР з урахуванням мінливості хімічного складу ЛР, фази вегетації рослин враховуючи дані, щодо клініко-імунологічних та еколого-епідеміологічних особливостей паразитоценозів різних регіонів Буковини.

Геруш О.В.

СКРИНІНГОВЕ ФАРМАКОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ КАПСУЛ «ГЕПАФІСАН», ГРАНУЛ «ПОЛІГЕРБАГАСТРИН», «ГЕПАТРОПІН», КАПСУЛ «ФІТОВЕНОЛ» З МЕТОЮ ВИБОРУ ЕФЕКТИВНОЇ ДОЗИ

Кафедра фармації

Буковинський державний медичний університет

Ушкодження плазматичних мембран, ендоплазматичного ретикулуму і мітохондрій гепатоцитів супроводжує захворювання печінки різної етіології та обумовлено, перш за все, посиленням гепатотоксинами вільнорадикальних процесів.

Відомі антиоксидантні властивості рослинних компонентів дозволяють припустити наявність у них антиоксидантних та мембраностабілізуючих властивостей. Як об'єкти дослідження були використані багатокомпонентні рослинні комбінації у вигляді гранул та капсул.

Капсули «Гепафісан» містять подрібнену суміш лікарських рослин наступного складу: плоди розторопші, корені кульбаби лікарської, листя м'яти перцевої, трава бобівника трилистого, квіти нагідок лікарських, трава реп'яшка звичайного, трава рутки лікарської. Гранули «Полігербагастрин» містять нативний порошок суцвіть цмину піщаного, стовпчиків з приймочками кукурудзи, трави хвоща, трави споришу, насіння гіркого каштану звичайного, коренів солодки, висівок пшениці. Гранули «Гепатропін» містять нативний порошок квітів нагідок лікарських, коренів солодки, кореневищ та коренів валеріани, квітів ромашки, насіння гіркого каштану звичайного, листя кропиви; плодів шипшини, висівок пшениці. Капсули «Фітовенол» містять подрібнену суміш лікарських рослин наступного складу: насіння гіркого каштану звичайного, листя гаммелісу віргінського, плоди вівса посівного, плоди софори японської; трава золотушника звичайного, трава гадючника в'язолистого, трава буркуну лікарського. Рослини, які входять до складу досліджуваних об'єктів, відновлюють та підтримують функціональну активність гепатоцитів, виявляють антиоксидантну, мембраностабілізуючу та антиоксидантну дію.

В межах скринінгових досліджень з метою вибору найбільш ефективною дозою проводили вивчення фармакологічної активності (ФА) капсул «Гепафісан», гранул «Полігербагастрин», «Гепатропін» та капсул «Фітовенол» у порівнянні з таблетками «Силібор»: 1) мембраностабілізуючої активності – на моделі спонтанного гемолізу еритроцитів; 2) гепатозахисної, антиоксидантної та антиоксидантної активності – на моделі гострого гепатиту у щурів, який викликали тетрахлорметаном.

Для підтвердження мембраностабілізуючих властивостей у системі *in vivo* був обраний метод Jager F.C., який базується на визначенні ступеня спонтанного гемолізу мембран еритроцитів у %.

При дослідженні гепатозахисних та антиоксидантних властивостей визначали активність АлАТ у сироватці крові, вміст ТБК-активних продуктів, дієнових кон'югатів (ДК) та відновленого глутатіону (ВГ) у гомогенатах печінки. Для оцінки антиоксидантної дії печінки застосовували гексеналову пробу. Для оцінки ефективності досліджуваних лікарських засобів використовували формулу: $ФА = \frac{ПК - Д}{ПК - НК} \cdot 100\%$.

У досліджах використовували безпородних білих щурів-самців масою 180-200 г. Тварини були поділені на групи негативного контролю (НК), позитивного контролю (ПК) та дослідні (Д) по 8 у кожній. Дослідні



тварини отримували: 1) капсули «Гепафісан» у дозах 54 мг/кг, 81 мг/кг та 108 мг/кг; 2) гранули «Полігербагастрин» у дозах 300 мг/кг, 600 мг/кг та 900 мг/кг; 3) гранули «Гепатропін» у дозах 600 мг/кг, 900 мг/кг та 1200 мг/кг; 4) капсули «Фітовенол» у дозах 75 мг/кг, 150 мг/кг та 225 мг/кг; 5) препарат порівняння – таблетки «Силібор» в дозі 35 мг/кг при профілактичному застосуванні впродовж 30 діб. Зазначені дози при перерахунку на дозу для людини відповідали 2-м, 3-м та 4-м капсулам «Гепафісан», 2-м, 3-м та 4-м пакетам гранул «Полігербагастрин», «Гепатропін», 3-м, 6-ти та 9-ти капсулам «Фітовенол» на добу.

Ступінь гемолізу еритроцитів у групах тварин, які отримували досліджувані засоби та препарат порівняння в зазначених дозах, був вірогідно меншим за показник у тварин групи негативного контролю. Встановлена найбільш виражена мембраностабілізуюча активність на моделі спонтанного гемолізу еритроцитів для капсул «Гепафісан» в дозах 81 мг/кг та 108 мг/кг – 56% та 55%, гранул «Полігербагастрин» в дозі 900 мг/кг – 52%, гранул «Гепатропін» в дозі 900 мг/кг – 59%, капсул «Фітовенол» в дозі 150 мг/кг – 54%. В цих дозах рослинні збори перевершували препарат порівняння – мембраностабілізуюча активність таблеток «Силібор» в дозі 35 мг/кг становила 43%. При збільшенні дози досліджуваних об'єктів мембраностабілізуюча активність не змінювалась.

При застосуванні капсул «Гепафісан» в дозі 81 мг/кг, гранул «Полігербагастрин» в дозі 900 мг/кг, гранул «Гепатропін» в дозі 900 мг/кг, капсул «Фітовенол» в дозі 150 мг/кг ФА на моделі гострого гепатиту у щурів складала для показників, що характеризують: 1) антиоксидантну активність – ТБК-активні речовини – 96%, 90%, 92% та 94% відповідно; ДК – 95%, 99%, 97% та 101% відповідно; ВГ – 225%, 239%, 263% та 242% відповідно; 2) гепатопротекторну активність – маркера цитолізу, фермента АлАТ – 82%, 77%, 83% та 76% відповідно; 3) антиоксидантну активність – 89%, 92%, 92% та 91% відповідно. Досліджувані фітозасоби вірогідно перевершують препарат порівняння – таблетки «Силібор», ФА якого в дозі 35 мг/кг складала 42-70%. При збільшенні дози досліджуваних об'єктів ФА активність не змінювалась.

Таким чином, капсули «Гепафісан», гранули «Полігербагастрин», «Гепатропін» та капсули «Фітовенол» виявляють гепатопротекторну, антиоксидантну та антиоксидантну активність найбільш виразно у дозах 81 мг/кг, 900 мг/кг, 900 мг/кг та 150 мг/кг відповідно та перевершують за ефективністю таблетки «Силібор». Значна перевага нових фітозасобів над таблетками «Силібор», ймовірно, пов'язана з сумарною дією БАР лікарських рослин, які входять до їх складу та підсилюють дію одне одного. А екстракт розторопші як монокомпонент у складі таблеток «Силібор» не забезпечує такої виразної дії.

**Горошко О.М., Драчук В.М.*, Ежнед М.А., Ровінський О.О., Гудзь Н.А.
ДОСЛІДЖЕННЯ У ПОРІВНЯННІ ВПЛИВУ ЛІПІНУ ТА ЛІПОФЛАВОНУ НА ПРОЦЕСИ
ПЕРОКСИДАЦІЇ ЛІПІДІВ ТА БІЛКІВ ПРИ ТРИВАЛОМУ ВВЕДЕННІ ЛІПІНУ ЗА УМОВ
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ГОСТРОЇ НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ**

Кафедра фармації

*Кафедра фармакології**

Буковинський державний медичний університет

Активізація процесів вільнорадикального окиснення на тлі пригнічення активності системи антиоксидантного захисту відіграє важливу роль у патогенезі гострої ниркової недостатності. В разі розвитку патології продукція РОС різко збільшується, що супроводжується посиленням процесів окиснювальної деструкції ліпідів, білків, нуклеїнових кислот, вуглеводів, проявом генотоксичних ефектів, активацією ряду протеокогенів. Порушується процес мобілізації антиоксидантного захисту, спостерігається загибель клітин внаслідок включення програми апоптозу. Оскільки антиоксиданти запобігають руйнуванню клітинних мембран вільними радикалами, то можна передбачати, що препарати які мають мембраностабілізуючі, вазодилаторні властивості є перспективні засоби фармакологічної корекції гострої ниркової недостатності (ГНН). Відомо, що кверцетин у ліпосомальній формі та ліпін, що є основою ліпосомальної форми мають антиоксидантні властивості, що визначає можливість їх використання для фармакокорекції гострої ниркової недостатності.

Мета роботи – у порівняльному аспекті з'ясувати вплив ліпину, як основи ліпосомальної основи кверцетину та ліпофлаону на процеси пероксидації ліпідів та білків при експериментальній гострій нирковій недостатності при тривалому використанні.

При використанні моделі ГНН в тканинах нирок уражених тварин разом з накопиченням продуктів вільнорадикального окиснення макромолекул знижувалась активність ферментного компоненту антирадикальної глутатіонової системи – ГП, і неферментного – вмісту сульфгідрильних груп.

Одним з основних продуктів ПОЛ, що дозволяє судити про інтенсивність цих процесів є ТБК. Так, у еритроцитах крові даний показник зменшився при використанні ліпофлаону у 1,7 рази та при використанні ліпину у 1,3 рази у порівнянні з нелікованими тваринами рази.

У тканинах нирок вміст ТБК активних продуктів зменшувався у порівнянні з ГНН при використанні ліпофлаону на 7 добу у 1,2, однак застосування ліпину, у дозі рівній вмісту його у ліпофлаоні не приводило до зменшення вмісту даних продуктів ПОЛ.

Також при багаторазовому введенні спостерігалось посилення антиоксидантного захисту як у тканині нирок, так й в організмі в цілому. Так активність каталази в крові після введення ліпофлаону та ліпину зросла у 1,1 рази в порівнянні з нелікованими тваринами. Також зросла активність ГП у 1,8 рази при лікуванні ліпофлаоном та у 1,7 рази при застосуванні ліпину.



Вміст сульфгідрильних груп у лікованих тварин у порівнянні з нелікованими зріс у 1,3 рази. У тварин лікованих ліпіном також вміст SH-груп зріс у 1,03 рази, однак не перевищував рівня контролю.

Отже, препарат кверцетину – ліпофлавіон проявляє високу нефропротекторну ефективність. Дія ліпіну у дозі рівній вмісту його у ліпофлавіні за умов ГНН при тривалому введенні проявляється у меншій мірі. Дані експерименту дають підставу констатувати, що пригнічення ПОЛ є наслідком змішаної антиокиснювальної активності кверцетину, як прямої антиоксидантної дії, так й опосередкованої через збільшення активності антиоксидантної системи. Ліпіну виконує роль депо препарату кверцетину і захищає його від руйнування, а також за рахунок своїх антиоксидантних властивостей посилює нефропротекторну дію.

Драчук В.М., Заморський І.І. **АНТИОКСИДАНТНІ ВЛАСТИВОСТІ АДЕМЕТІОНІНУ ЗА УМОВ ГОСТРОЇ НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ**

*Кафедра фармакології
Буковинський державний медичний університет*

Захворювання сечостатевої системи, серед структури поширеності хвороб, складають 5,36%. Гостра ниркова недостатність (ГНН) супроводжується високою летальністю, яка ускладнює перебіг близько 200 захворювань. Такий невідкладний стан досить часто розвивається у хворих в критичному стані і є, в таких випадках, незалежним фактором ризику смерті. Тому важливим питанням залишається пошук на фармацевтичному ринку нових лікарських засобів, а також подальше вивчення існуючих, які здатні позитивно впливати на функцію нирок та справляти нефропротекторний ефект.

Нашу увагу привернув похідний сірковмісних амінокислот – адеметіонін (Гептрал), який виробляється в організмі самостійно в невеликих кількостях, а також потребує надходження при певних патологічних станах. Секрет дії полягає в наявності в його складі сірковмісних груп (SH).

Гептрал володіє детоксикаційними, регенеруючими, антиоксидантними і нейропротекторними властивостями та проявляє холеретичну та холекінетичну дії. Він заповнює дефіцит адеметіоніна, а також стимулює його вироблення в організмі. Препарат бере участь у біологічних реакціях трансметилування як донатор метильної групи фосфоліпідів клітинних мембран, білків, гормонів, нейромедіаторів; транссульфування (є попередником цистеїну, таурину, глутатіону, тобто забезпечує окислювально-відновний механізм клітинної детоксикації організму). Гептрал підвищує вміст глутаміну в печінці, цистеїну і таурину в плазмі крові, знижує вміст метіоніну в сироватці крові, нормалізує різні метаболічні реакції в печінці. Крім того адеметіонін бере участь у процесах амінопропілірованя як попередник поліамінів, таких як путресцина, який є стимулятором регенерації клітин і проліферації гепатоцитів. Попри широке використання та значну доказову базу, дія адеметіоніну на функцію нирок не вивчена, а також особливості впливу препарату на функції нирок за умов ГНН, що обмежує коло його застосування та можливу користь для хворих.

Метою роботи було вивчення антиоксидантних властивостей адеметіоніну для корекції експериментальної ГНН.

Досліди проведенні на білих безпородних статевозрілих щурах масою 120-180 г з використанням гліцерової моделі ГНН, яку викликали введенням внутрішньом'язево 50% розчину гліцерину у дозі 10 мл/кг. Адеметіонін вводили в дозі 40 мг/кг одноразово внутрішньочеревинно через 40 хв після моделювання ГНН. Стан пероксидного окислення ліпідів в крові та гомогенаті нирок оцінювали за вмістом маалонового альдегіду (МА) з одночасним оцінюванням стану антиоксидантної системи за активністю каталази, вмістом SH-груп, церулоплазміну (ЦП) в плазмі крові.

На моделі ГНН спостерігається інтенсифікація процесів ліпо- і білкової пероксидації. Застосування адеметіоніну значно полегшує перебіг ГНН за рахунок активації антиоксидантної системи. Так, при використанні препарату зменшується вміст МА у крові в порівнянні з ГНН у 1 раз. Активність каталази у плазмі крові зросла у порівнянні з нелікованими тваринами у 1 раз, а в тканинах нирок зменшилась в порівнянні з показниками нелікованих тварин. Активність ЦП, одна з функцій якого зв'язувати пул металів перемінної валентності для зменшення їх можливості участі у вільнорадикальних реакціях, у порівнянні з ГНН була достовірно знижена у 1,9 рази. Активність глутатіонпероксидази зростає у порівнянні з нелікованими тваринами.

Отже, при експериментальній ГНН, визваній гліцеровою моделлю, відмічається активація процесів ліпопероксидації як в крові так і в тканинах нирок. Одержані нами результати вказують на перспективність включення в комплексну терапію похідного сірковмісних амінокислот адеметіоніну, що має позитивний вплив на перебіг експериментальної ГНН за рахунок активації антиоксидантної системи.

Заморський І.І. **АНТИГІПОКСАНТНІ ЕФЕКТИ ЯК СКЛАДОВА НЕЙРОПРОТЕКТИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МЕЛАТОНІНУ**

*Кафедра фармакології
Буковинський державний медичний університет*

Відомо, що гормон пінеальної (шишкоподібної) залози мелатонін є одним з найсильніших ендогенних антиоксидантів. Його антиоксидантна дія перевищує дію токоферолу удвічі, аскорбату — в 1,8 рази, а дію відомого ендогенного антиоксиданту — глутатіону — у три рази [Reiter R. J. et al., 1995]. Цей гормон



розглядають як один з нейропротекторів [Polimeni G. et al., 2014]. Враховуючи наведені властивості мелатоніну метою роботи стало виявлення протигіпоксичних ефектів цього гормону на фоні різної довжини світлового періоду, що моделює його утворення в організмі.

Дослідження проведені на 35 статевонезрілих (віком 5–6 тижнів) самцях безпородних білих щурів масою 65–75 г. За два тижні до початку досліджень визначали чутливість щурів до гіпоксії і в подальшому використовували лише середньостійких до гіпоксії тварин. Фотоперіодичні зміни в організмі тварин моделювали протягом одного тижня за допомогою трьох режимів освітлення — природного освітлення у весняно-літній період року, постійних протягом доби світла і темряви. Після модуляції фотоперіодичних змін щурів піддавали впливу гострої гіпобаричної гіпоксії, яку створювали шляхом “підйому” тварин на “висоту” 12000 м. На “висотному плато” щурів витримували до другого агонального вдиху, після чого здійснювали “спуск” на попередню нульову висоту, відновлюючи нормальний атмосферний тиск і життєдіяльність тварин. Мелатонін вводили внутрішньочеревинно в дозі 1 мг/кг за 30 хв до моделювання гострої гіпоксії. Вплив мелатоніну на виживання щурів за гострої гіпоксії оцінювали за часом втрати пози на “висотному плато” і часом загального перебування тварин на “висотному плато” від моменту досягнення “висоти” 12000 м до появи другого агонального вдиху (час життя або резервний час), а також за часом відновлення пози з моменту початку спуску.

Встановлено, що утримання тварин за різних умов освітлення протягом одного тижня без введення мелатоніну суттєво не впливає на показники виживання тварин за гострої гіпоксії. Після введення мелатоніну за природних умов освітлення час втрати пози на “висотному плато” в порівнянні з контрольними тваринами за тих же умов освітлення збільшувався в середньому на 19% ($P < 0,01$), а загальний час життя тварин до зупинки дихання — на 26% ($P < 0,005$). За постійного світла на фоні введення мелатоніну достовірно збільшувався лише час життя тварин на “висотному плато” в середньому на 25% ($P < 0,025$), а за постійної темряви зареєстровано як збільшення часу втрати пози (на 27%, $P < 0,05$), часу життя тварин (на 34%, $P < 0,005$), так і часу відновлення пози (на 30%, $P < 0,01$). Отже, введення мелатоніну збільшує терміни життя тварин за гострої гіпоксії особливо за умов постійної темряви, що вказує на володіння мелатоніном певними антигіпоксичними властивостями.

Зеленюк В.Г. **ВПЛИВ СТАТИНІВ НА ВИЖИВАНІСТЬ МИШЕЙ ПРИ ЕТИЛЕНГЛІКОЛЕВІЙ ГОСТРОЇ НИРКОВІЙ НЕДОСТАТНОСТІ**

*Кафедра фармакології
Буковинський державний медичний університет*

Проблема високої смертності при ГНН, її часте поєднання із мультиорганною патологією та недостатньо ефективне лікування ставить питання удосконалення фармакотерапії та пошуку нових підходів до вирішення даної проблеми із включенням нозологічного, етіологічного, патогенетичного та симптоматичного компонентів. З огляду на це запропоновані мультифакторні заходи нефропротекції у допомогу існуючим методам, спрямовані на чинники прогресування ниркової дисфункції: гіпертонію, гіперглікемію, гіперліпідемію, гіперфосфатемію, надмірне споживання білка, натрію хлориду та рідини.

Встановлено, що статини можуть забезпечувати нефропротекцію не тільки при хронічній патології, але й при гострих станах за рахунок як гіполіпідемічної дії, так і плейотропних ефектів. Останні реалізуються завдяки блокаді синтезу мевалонату та пригніченням пренілювання білків, що забезпечує прояв антипроліферативних, протизапальних, імунокорегуючих, антиоксидантних і антитромботичних ефектів, нормалізацію функції ендотелію.

З метою верифікації захисної дії статинів обрали інтегральний показник виживаності тварин за етиленгліковою моделі ГНН. Як референс-препарат використовували ліпофлавіон, оскільки доведено його нефропротекторну дію і покращення виживаності мишей при ГНН, прояв вираженого ефекту у перші дві доби експерименту та при більш тривалому введенні за рахунок можливості ліпосомальної форми захищати субстанцію кверцетину від ендогенної деградації, створення депо препарату, спрямованої органотропної дії, а також за рахунок лікувальних властивостей самих ліпосом. Токсичну етиленглікову ГНН викликали підшкірним введенням статевозрілим мишам масою 20-25 г етиленгліколю в дозі 10 мл/кг, після чого досліджували виживаність тварин протягом 5 діб.

Етиленгліколь – актуальний і досить вибірковий нефротоксин, що викликає ураження нирок та інших паренхіматозних органів, а також нервової системи. Етиленгліколь швидко, протягом декількох годин викликає ураження внутрішніх органів, що супроводжувалося характерною симптоматикою: бічне положення, арефлексія. Дія токсину призвела до високої летальності вже в перші 12 годин після його введення і досягла 100% смертності в групі модельної патології за першу добу експерименту. Профілактичне введення статинів призвело до покращення виживаності мишей, причому кращі показники відзначали в групі симвастатину – 77,8% ($p \leq 0,05$), що на 44,5% ($p \leq 0,05$) вище, ніж у групі ліпофлавіону. У групах тварин, лікованих аторвастатином і ловастатином, також загинуло менше мишей, що склало за показником виживаності відповідно 66,7% ($p \leq 0,05$) і 44,4% ($p \leq 0,05$).

Отже, використання статинів може зменшити загрозу летальності при цьому гострому стані і дозволити збільшити час для визначення подальшого медикаментозного лікування патології нирок.



Зеленюк В.Г.

ВПЛИВ СТАТИНІВ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН НИРОК ЩУРІВ ІЗ ШЕМІЧНОЮ ГОСТРОЮ НИРКОВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ

Кафедра фармації

Буковинський державний медичний університет

Ішемія з реперфузією нирок є поширеним серед експериментальних моделей методом індукції гострої ниркової недостатності (ГНН), за розвитку якої виникає ушкодження клітин каналців нирок внаслідок виснаження запасів кисню та АТФ із прогресування порушень енергетичного обміну. Статини, попри свою основну гіполіпідемічну дію, здатні виявляти антиоксидантні, протизапальні та імуномодуляторні ефекти, нормалізуючи функцію ендотелію, завдяки чому здатні суттєво покращувати прогноз при ГНН.

Дослідження проводили на 40 нелінійних статевозрілих білих щурах-самцях масою 140–180 г, які знаходились в умовах віварію з підтриманням постійної температури та вологості, вільним доступом до води та їжі. Тварин розподілили на 5 груп (n=8): контрольну, яку складали псевдооперовані тварини; нелікованих тварин, у яких моделювали ГНН; групи тварин, яким вводили досліджувані препарати (аторвастатин, ловастатин, симвастатин) у дозі 20 мг/кг. Статини вводили протягом 3 днів до проведення операції внутрішньошлунково в 1% розчині крохмалю з розрахунку 1 мл суспензії препарату на 100 г маси тіла. Ішемію моделювали із дотриманням умов асептики під загальною анестезією (етамінал-натрій, 40 мг/кг): виконували середню лапаротомію, виділяли кожну нирку, накладаючи на ниркову ніжку затискач з метою перетискання артерії, вени та сечоводу терміном на 75 хв. з наступною герметизацією черевної порожнини та дотриманням температурного режиму. Після видалення затискача черевну порожнину пошарово ушивали з наступною 24-годинною реперфузією та оцінкою функціонального стану нирок за умов індукованого діурезу (ентеральне введення питної води в об'ємі 5% від маси тіла, збір сечі протягом 2 год.). Після цього виводили тварин із експерименту шляхом декапітації під тіопенталовим (80 мг/кг) наркозом з метою забору крові та нирок

Уведення статинів забезпечувало відновлення сечовиділення до показника групи псевдооперованих тварин, що на 30% перевищувало показник нелікованих щурів та було практично рівнозначним за дії усіх препаратів: діурез в групах симвастатину та аторвастатину перевершував відповідне значення в групі ловастатину всього на 7%. Уведення аторвастатину сприяло підвищенню ШКФ у 2,7 рази, ловастатину – у 2,5 рази, симвастатину – у 2,8 рази, при чому відновлювалась екскреція креатиніну до рівня контролю та спостерігалась тенденція до зниження вмісту креатиніну в плазмі крові. Концентрація білка в сечі нелікованих тварин із ГНН перевищувала показник контрольних тварин у 2,5 рази, а застосування статинів сприяло значному зменшенню протеїнурії, при чому найкращий результат відзначили в групі симвастатину – у 2,4 рази, проти 1,9 рази та 1,8 рази в групах аторвастатину та ловастатину відповідно. Екскреція білка із сечею також зменшувалась під впливом статинів – удвічі.

Отже, за умов розвитку ішемічно-реперфузивної ГНН статини (аторвастатин, ловастатин, симвастатин) виявляють нефропротекторну активність у дозі 20 мг/кг завдяки відновленню видільної функції нирок, а серед досліджуваних препаратів симвастатин продемонстрував більш виражену ефективність, що можна пов'язати з його вищою ліпофільністю.

Кишкан І.Г.

АСОРТИМЕНТ ТА ФАРМАКОЕКОНОМІЧНА ДОСТУПНІСТЬ ПРЕПАРАТІВ ТЕОФІЛІНУ

Кафедра фармакології

Буковинський державний медичний університет

Похідні метилксантину теофілін та його аналоги викликають різноманітні фармакодинамічні ефекти (міоспазмолітичний, бронхорозширювальний, судинорозширювальний, кардіотонічний, імуномодулюючий, сечогінний та інші) завдяки чому їх досить широко застосовують у клінічній практиці. В Україні найбільшого розповсюдження набули препарати теофіліну як короткої, так і довготривалої дії вітчизняних та зарубіжних виробників. Вартість препаратів теофіліну залежно від виробника та лікарської форми суттєво відрізняється. У зв'язку з чим актуальним є дослідження асортименту зареєстрованих в Україні препаратів теофіліну та визначення серед них більш ефективних та економічно доступних для пацієнтів.

Проведений фармакоеконічний аналіз показав, що препарати теофіліну за АТС-класифікацією належать до підгрупи R03D A "Протиастматичні засоби для системного застосування". На фармацевтичному ринку України та в аптеках м. Чернівці представлено 4 торговельні назви препаратів теофіліну (еуфілін, неофілін, теопек, теотард). Більшість серед них препарати вітчизняних фармацевтичних фірм: неофілін (ФФ "Дарниця", Київ), теопек (Борщівський ХФЗ, Київ), еуфілін (ФФ "Дарниця", Київ; ФФ "Здоров'я", Харків; ФФ "Фармаком", Харків; ФФ "Ніко", Макіївка). Препарат пролонгованої дії теотард імпортового виробництва (фірми "Софарма", Болгарія і "KRKA", Словенія). Серед форм випуску переважають пероральні лікарські форми короткої (таблетки по 100 мг) і пролонгованої (таблетки по 300 і 400 мг) дії та розчин для ін'єкцій в ампулах по 5 мл (№ 5 і № 10 в упаковці). Синтетичний препарат теофіліну короткотривалої дії еуфілін вітчизняні фармацевтичні фірми випускають у вигляді розчину для ін'єкцій за новою технологією без етилендіаміну, який раніше додавали для кращої розчинності та стабілізації препарату, однак він досить часто викликав побічну дію (колапс, тахікардія, запаморочення, ексфолювативний дерматит та інші).

За методом "мінімізації витрат" розраховано вартість однієї доби та курсу лікування хворих на бронхообструктивний синдром препаратами теофіліну. У період загострення хвороби для усунення задухи



хворим вводять розчин еуфіліну по 100 мг в ін'єкціях 10 днів, після чого призначають пероральний прийом препаратів теофіліну короткої або пролонгованої дії тривало до 30 днів. Тому вартість курсу лікування розраховано окремо для ін'єкційних та пероральних препаратів теофіліну короткої і довготривалої дії. Для розрахунку використано середню роздрібну ціну на препарати теофіліну в аптеках м. Чернівці за 22 жовтня 2014 р. Найвни в аптеках ін'єкційні форми еуфіліну представлені лише препаратами вітчизняних виробників. Вартість курсового (10 днів) лікування ін'єкційними препаратами еуфіліну складає від 36,80 грн. (еуфілін-Н 200 ФФ "Дарниця") до 79,20 грн. (еуфілін ФФ "Ніко"). Найбільш дорогівартісним серед них виявився еуфілін ФФ "Ніко" по 5 ампул в упаковці, а більш економічно доступними для пацієнтів є препарати еуфіліну в ампулах № 10 в упаковці (ФФ "Дарниця", Київ; ФФ "Здоров'я", Харків). Серед пероральних лікарських форм препаратів теофіліну більш низьковартісними і економічно доступними для пацієнтів є еуфілін у таблетках по 250 мг № 40 і № 80 (ФФ "Фармаком", Харків), курс лікування якими складає 18,60 грн. і 12,00 грн. відповідно. Дороговартісним виявився теотард у таблетках по 200 мг № 40 в упаковці ("KRKA", Словенія) вартість курсового лікування яким становить 167,40 грн.

Більш ефективними в лікуванні хворих на бронхообструктивний синдром є пролонговані форми теофіліну з повільним вивільненням активної діючої речовини впродовж 12-24 годин. Серед них економічно доступними для пацієнтів виявилися вітчизняні препарати теофіліну пролонгованої дії неофілін (ФФ "Дарниця") та теопек (Борщівський ХФЗ, Київ) у таблетках по 300 мг. Співставлення ціни курсового лікування хворих таблетками неофілін по 300 мг № 50 в упаковці та 100 мг № 50 свідчить, що вартість доби лікування таблетками пролонгованої дії на 22,20 грн. дешевше ніж короткотривалою формою неофіліну і складає 22,80 грн. Найбільш дешевшим є застосування пролонгованої форми теофіліну у вигляді таблеток теопек по 300 мг № 50 в упаковці (курс лікування складає 19,20 грн).

Таким чином, встановлено, що в аптеках м. Чернівці наявні 4 торговельні назви препаратів теофіліну: еуфілін, неофілін, теопек вітчизняних фармацевтичних фірм і теотард імпортного виробництва. Більш ефективними для лікування пацієнтів на бронхообструктивний синдром та економічно доступними є пероральні препарати теофіліну пролонгованої дії вітчизняного виробництва теопек і неофілін у таблетках по 300 мг із покращеним фармакокінетичним профілем.

Кметь О.Г.

ВПЛИВ РІЗНИХ ДОЗ ПІРАЦЕТАМУ НА ФУНКЦІОНАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ЗА УМОВ ГОСТРОЇ ГІПОБАРИЧНОЇ ГІПОКСІЇ

Кафедра фармакології

Буковинський державний медичний університет

Пірацетам – ноотропний лікарський засіб, історично перший і до сьогодні основний представник даної групи. В Україні даний препарат широко використовується у клінічній практиці для лікування багатьох неврологічних і психіатричних захворювань. За даними літератури, наявність у пірацетаму ноотропних і анксиолітичних ефектів залежить від його дози. Тому метою дослідження було вивчити вплив різних доз пірацетаму на функціональну активність тварин за умов гострої гіпобаричної гіпоксії.

Досліди проводили на статевонезрілих середньостійких до гіпоксії самцях безпородних білих щурів. Пірацетам ("Дарниця", Україна) вводили одноразово внутрішньочеревино у дозах, відповідно, 100 мг/г, 200 мг/кг, 300 мг/кг, 400 мг/кг, 500 мг/кг. Враховуючи фармакокінетику препарату вводили за одну годину, до моделювання гіпоксії.

Гостру гіпоксію моделювали за допомогою проточної барокамери шляхом розрідження повітря до величин, що еквівалентні висоті 12000 м, зі швидкістю 50 м/с. На "висотному плато" щурів витримували до моменту другого агонального вдиху, після чого здійснювали "спуск" на попередню нульову висоту, відновлюючи нормальний атмосферний тиск і життєдіяльність тварин.

Стійкість щурів до гострої гіпобаричної гіпоксії оцінювали за часом втрати пози на "висотному плато" і часом загального перебування тварин від моменту досягнення "висоти" 12000 м до появи другого агонального вдиху (час життя або резервний час), а також за часом відновлення пози з моменту початку спуску. Вплив препаратів на функціональну активність ЦНС враховували за патофізіологічними (зміна орієнтовного, емоційного і рухового компонентів поведінки у тесті «відкрите поле») показниками. Ступінь амнезії, що виникає після гострої гіпоксії, і, відповідно, антиамнезичну активність препаратів визначали за допомогою методики умовної реакції пасивного уникання (УРПУ). Отримані результати обробляли методами варіаційної статистики з використанням t-критерію Стьюдента.

При порівнянні даних поведінкових реакцій тварин, які піддавались дії гіпоксії з попереднім введенням пірацетаму у дозі 100 мг/кг, з результатами контрольних постгіпоксичних тварин, яким пірацетам не вводили, вірогідних змін не спостерігалось. Проте, при вивченні показників УРПУ виявлено підвищення запам'ятовування умовного рефлексу у групі тварин, які піддавались дії гіпоксії на 57% (p<0,05) у порівнянні з даними контрольних щурів.

У тварин, яким перед гіпоксією вводили пірацетам удозі 200 мг/кг, горизонтальна рухова активність реєструвалась достовірно вищою у порівнянні з контрольними постгіпоксичними тваринами у 1,4 рази (p<0,05). Одночасно достовірно зростали показники вертикальної рухової активності та норкового рефлексу в 1,7 рази (p<0,05) і 2,1 рази (p<0,05) відповідно. А також вірогідно зростає показник інтегральної поведінкової



активності в 1,6 рази ($p < 0,05$). При введенні показників УРПУ, виявлено підвищення запам'ятовування умовного рефлексу у досліджуваній групі тварин у 6,1 рази ($p < 0,05$) в порівнянні з даними контролю.

Поведінкові реакції у групах тварин, яким перед гіпоксією вводили пірацетам у дозах 300, 400, 500 мг/кг, достовірно не змінювались. Водночас показник УРПУ у шурів, які отримували пірацетам у таких же дозах, достовірно зростає на 57% ($p < 0,05$), 43% ($p < 0,05$) та 28% ($p < 0,05$) відповідно.

Отже, пірацетам у дозі 200 мг/кг найбільше відновлює функціональну активність центральної нервової системи і показує найвищий процент запам'ятовування після впливу гострої гіпобаричної гіпоксії.

Копчук Т.Г.

ОСОБЛИВОСТІ МОРФОЛОГІЧНИХ ЗМІН НИРОК ЗА УМОВ РОЗВИТКУ ГАРЯЧКИ

Кафедра фармакології

Буковинський державний медичний університет

З патофізіологічної точки зору, гарячка – це типовий патологічний процес, який характеризується зміщенням установочної точки терморегуляції на більш високий рівень регулювання температури тіла під впливом пірогенних речовин і включає в себе три стадії. За першої стадії гарячки (підйому температури) зміни функції нирок характеризуються розвитком ретенційної азотемії, гальмуванням клубочкової фільтрації, протеїнурією, зростанням екскреції іонів натрію на фоні гальмування його абсолютної та проксимальної реабсорбції, за другої стадії гарячки (стояння температури на високому рівні), зміни функції нирок виявляються зростанням клубочкової фільтрації, екскреції креатиніну, іонів калію та натрію на фоні гальмування його відносної та дистальної реабсорбції, за третьої стадії гарячки (зниження температури), особливості функції нирок характеризуються розвитком ретенційної азотемії, зростанням екскреції креатиніну, іонів калію та натрію на фоні гальмування його концентрації в плазмі крові, відносної і проксимальної реабсорбції. Поряд з цим на сьогодні не з'ясовані гістологічні особливості кіркової ділянки нирок у динаміці її розвитку.

Метою роботи є вивчення гістологічних особливостей змін кіркової ділянки нирок у динаміці розвитку асептичної гарячки за умов введення пірогену.

В експериментах на 60 самцях білих нелінійних шурів масою 0,16-0,18 кг досліджували асептичну гарячку, яку моделювали шляхом однократного внутрішньоочеревинного введення пірогену в дозі 25 мг/кг. Впродовж розвитку гарячки вимірювали ректальну температуру кожні 30 хв. Функціональний стан нирок досліджували за умов водного діурезу, для чого шурам внутрішньошлунково за допомогою металевого зонда вводили водопровідну воду підігріту до температури тіла тварин в кількості 5% від маси тіла. Забій тварин проводили шляхом декапітації під легким ефірним наркозом. Гістологічні дослідження проводили із забарвленням депарафінованих зрізів гематоксилін-еозином та за Слінченком.

Як свідчать отримані дані, морфологічні зміни за розвитку асептичної гарячки при гіпонатрієвому раціоні харчування характеризувалися: в першу стадію вакуольною дистрофією епітелію проксимальних каналців та дрібно-вогнищевим характером змін властивостей білків зі зміщенням забарвлення до червоного кольору, в другу стадію розширенням просвіту капсули Шумлянського-Боумена та дистрофічними зміни епітелію дистальних каналців, у третю стадію помірним розширенням просвіту капсули Шумлянського-Боумена та не суттєвими дистрофічними зміни епітелію проксимальних каналців.

Дистальний відділ нефрону було ідентифіковано за діаметром каналців, який в середньому був вдвічі меншим за проксимальний відділ нефрону, а також беручи до уваги те, що дистальні каналці розміщувалися на віддалі від ниркових клубочків. За першої стадії гарячки теплопродукція переважає над тепловіддачею, яка за патогенезом представляє собою фактично вплив низької температури і супроводжується відповідно активацією симпатичної та ренін-ангіотензинової систем. Цим пояснюється зниження клубочкової фільтрації. Зростання екскреції білка з сечею у першу стадію гарячки зумовлено ішемічним впливом ангіотензину 2 на кіркову ділянку нирок, де локалізовані проксимальні каналці, відповідальні за реабсорбцію білка. На місці зруйнованих нефроцитів відбувалось відкладання ниток фібрину, що виявлено при забарвленні за Слінченком як дрібно-вогнищевий характер змін властивостей білків зі зміщенням забарвлення до червоного кольору. За другої стадії гарячки температура тіла досягає рівня нової установочної точки, теплопродукція при цьому урівноважується з тепловіддачею, і гарячка виконує свою біологічну роль. При цьому нормалізується активність ренін-ангіотензинової системи, яка була підвищена у першу стадію гарячки, в результаті чого зростає клубочкова фільтрація і відбувається розширення капсули Шумлянського-Боумена.

Гальмування дистальної реабсорбції іонів натрію із дистрофічними змінами епітелію каналців даного відділу нефрону зумовлене енергодефіцитом нирок, оскільки енергія АТФ у другу стадію гарячки використовується для забезпечення виконання її біологічної ролі. Гальмування проксимальної реабсорбції іонів натрію та не суттєві дистрофічні зміни епітелію проксимальних каналців у третю стадію гарячки зниження температури із переважанням тепловіддачі над теплопродукцією, зумовлене гіпоксією нирок із-за згущення крові у результаті інтенсивного потовиділення.

За розвитку асептичної гарячки на білих нелінійних шурах-самцях при гіпонатрієвому раціоні харчування встановлено: в першу стадію вакуольну дистрофію епітелію проксимальних каналців та дрібно-вогнищевий характер змін властивостей білків зі зміщенням забарвлення до червоного кольору, в другу стадію розширення просвіту капсули Шумлянського-Боумена та дистрофічні зміни епітелію дистальних каналців, у третю стадію помірне розширення просвіту капсули Шумлянського-Боумена та не суттєві дистрофічні зміни



епітелію проксимальних каналців. Морфологічні порушення в динаміці розвитку гарячка відображають характер змін функції нирок.

Косуба Р.Б., Гордієнко В.В.*

ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ЕКСКРЕТОРНОЇ ТА ІОНОРЕГУЛЮВАЛЬНОЇ ФУНКЦІЙ НИРОК У ЩУРІВ ПІД ВПЛИВОМ ФІТОКОМПОЗИЦІЇ «ПОЛІФІТОЛ-1»

Кафедра фармакології

*Кафедра фізіології ім. Я. Д. Кіришенблата**

Буковинський державний медичний університет

Поліфітол-1 – фітокомпозиція із 9 рослин: полину гіркої трава, звіробою трава, м'яти перцевої листя, цміну піскового квіти, перстачу прямостоячого кореневище, лепехи звичайної кореневище, кульбаби лікарської корені, дуба кора, кукурудзяні приймочки, взяті у певних співвідношеннях. Як лікарський препарат Поліфітол-1 (ПФ-1) у вигляді спиртової настоянки завдяки дії біологічно-активних чинників, що містяться у фітокомпозиції, застосовують у гастроентерологічній практиці як жовчогінний, гепато- та панкреатопротекторний, спазмолітичний та протизапальний засіб. Крім того ПФ-1 здатний утворювати комплекси з катіонами металів і є перспективним лікарським засобом в умовах радіаційного забруднення довкілля, оскільки прискорює виведення з організму радіонуклідів, що було одним із перших його показань до застосування.

Мета дослідження – вивчити вплив ПФ-1 на функціональний стан нирок тварин за умов одноразового та тривалого застосування.

Дослідження виконано на статевозрілих нелінійних щурах-самцях, яким щоденно в шлунок, через зонд вводили ПФ-1 в дозі 5 мл/кг (розчинений удвічі дистильованою водою). Функцію нирок досліджували після одно- та багаторазового (7 діб) введення препарату на тлі водного навантаження (5% питної води в шлунок на 100 г маси тіла тварин). Ренальну дію ПФ-1 порівнювали з контрольними серіями (етанол-розчинник, вода для ін'єкцій).

Зміни в роботі нирок спостерігалися вже в першу добу після одноразового введення препарату. Через 2 год. після водного навантаження діурез у тварин зріс у 1,5 рази порівняно з дією етанолу, концентрація іонів калію в сечі збільшилася у 1,3 рази, калійурез – в 2,1 рази. Концентрація білка в сечі та його екскреція не змінилися, в той час, як екскреція креатиніну зросла в 1,6 рази. Подібні зміни в показниках екскреторної функції нирок спостерігали і при курсовому введенні ПФ-1. На тлі збільшення в 1,6 рази швидкості клубочкової фільтрації, в 1,9 рази зросла концентрація іонів натрію в сечі, а екскреція цього осмотично активного катіону збільшилася в 2,9 рази (як і після одноразового введення). В обох серіях дослідів натрій/калієвий коефіцієнт у сечі збільшувався в 1,5-1,6 рази, що свідчить про переважну активацію натрійуретичної дії препарату. На тлі курсового введення ПФ-1 фільтраційний заряд іонів натрію збільшився в 1,6 рази, його кліренс – в 2,7 рази, активізувались транспортні процеси цього катіону у проксимальному та дистальному відділах нефрону. Поряд із впливом препарату на показники іонорегулювальної функції нирок, деякі зміни відбулися і в кислотно-регулювальній функції. Зросла екскреція іонів водню, титрованих кислот та аміаку, що суттєво не позначилося на амонійному коефіцієнті, однак, дещо вплинуло на рН сечі.

Отже, фітокомпозиція «Поліфітол-1» активує екскреторну функцію нирок, проявляючи помірну діуретичну та салуретичну дію при одно- та багаторазовому введенні.

Паламар А.О., Черноус В.О.*, Яремій І.М.**

СИНТЕЗ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ [(5-ГІДРОКСИМЕТИЛ-1H-ІМІДАЗОЛ-4-ІЛ)ТІО]ОЦТОВИХ КИСЛОТ

Кафедра фармації

*Кафедра медичної та фармацевтичної хімії**

*Кафедра біоорганічної і біологічної хімії та клінічної біохімії***

Буковинський державний медичний університет

Похідні імідазолу як група гетероциклічних сполук характеризуються достатньо широкими можливостями хімічної модифікації імідазольного циклу, що створює передумови для дизайну нових потенційних лікарських засобів. Результати наших попередніх досліджень, показали, що деякі похідні [(1-арилімідазол-4-іл)тіо]оцтових кислот виявляють виражену протимікробну, протигрибкову та антиоксидантну активність. Це обґрунтовує доцільність подальших досліджень, спрямованих на створення нових антиоксидантних та протимікробних препаратів із більшою ефективністю та меншою токсичністю порівняно з наявними на фармацевтичному ринку лікарськими засобами. Тому, з метою подальшого пошуку біологічно активних речовин серед похідних імідазолу, перспективним є синтез та вивчення біологічної дії [(5-гідроксиметил-1H-імідазол-4-іл)тіо]оцтових кислот.

Синтез цільових [(5-гідроксиметил-1H-імідазол-4-іл)тіо]оцтових кислот базується на відновленні доступних [(1-арил-5-формілімідазол-4-іл)тіо]оцтових кислот борогідридом натрію у водному розчині в присутності натрію гідроксиду. Отримані сполуки представляють собою кристалічні речовини світло-жовтого кольору з високими температурами топлення, добре розчинні у розчинах лугів та органічних розчинниках. Їх склад і структуру підтверджено елементним аналізом та результатами вимірювань ІЧ-, ЯМР¹H- та хроматома-спектрів.



Антиоксидантну активність синтезованих сполук вивчали *in vitro* за величиною інгібування швидкості аскорбат-залежного пероксидного окислення ендогенних ліпідів печінки щурів. Величину інгібування аскорбат-індукованого ВРОЛ розраховували у відсотках, приймаючи за 100 % концентрацію малонового альдегіду в контрольних пробах, що склали $115,03 \pm 0,24$ та $116,57 \pm 0,24$ мкмоль/г тканини. Статистичний аналіз отриманих результатів проводили з використанням параметричного t-критерію достовірності Стьюдента. Діапазон концентрацій синтезованих речовин обрано в межах концентрацій досліджених для їх структурного аналога – тіотриазоліну, антиоксидантна дія якого доведена. Антибактеріальну та протигрибкову активність визначали модифікованим мікрометодом двократних серійних розведень в одноразових полістиролових 96-луночних планшетах з використанням 8-ми каналного титратора. Як тест-культури мікроорганізмів використовували клінічні штами бактерій та грибів, а саме *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) та *Aspergillus niger* (*Asp. niger*), які часто спричиняють інвазивні процеси в організмі людини.

Згідно з отриманими результатами усі досліджувані сполуки в системі *in vitro* виявляють антиоксидантну дію. Найвищий антиоксидантний ефект виявлено для {[5-гідроксиметил-1-(3-метилфеніл)-1*H*-імідазол-4-іл]тіо}оцтової кислоти та {[5-гідроксиметил-1-(4-хлорофеніл)-1*H*-імідазол-4-іл]тіо}оцтової кислоти, причому ступінь гальмування Fe^{2+} -аскорбатіндукованого ВРОЛ при дії {[5-гідроксиметил-1-(4-хлорофеніл)-1*H*-імідазол-4-іл]тіо}оцтової кислоти в досліджуваному діапазоні кінцевих концентрацій 10^{-3} М коливалася в межах від 24,95 % до 28,86 %, а {[5-гідроксиметил-1-(3-метилфеніл)-1*H*-імідазол-4-іл]тіо}оцтової кислоти – від 27,52 % до 35,68% відповідно при порівнянні з показниками контролю, що практично не відрізняється від показника дії тіотриазоліну в аналогічній кінцевій концентрації.

У результаті експериментального дослідження антибактеріальної дії встановлено, що {[5-гідроксиметил-1-(2-метилфеніл)-1*H*-імідазол-4-іл]тіо} оцтова кислота проявляє бактеріостатичну активність у концентрації 62,5мкг/мл. Бактерицидна активність синтезованих сполук стосовно *S.aureus* перевищувала 500мкг/мл. При вивченні фунгістатичної дії стосовно *Asp. niger* {[5-гідроксиметил-1-(1-нафтил)-1*H*-імідазол-4-іл]тіо}оцтова кислота виявилася активною у концентрації 31,25 мкг/мл, хоча її фунгіцидна активність проявляється у концентрації 250 мкг/мл.

Отже, відновленням [(1-арил-5-формілімідазол-4-іл)тіо]оцтових кислот борогідридом натрію отримані нові [(5-гідроксиметил-1*H*-імідазол-4-іл)тіо]оцтові кислоти. Встановлено, що найбільш виражена антиоксидантна активність (35,68%) в системі *in vitro* характерна для {[5-гідроксиметил-1-(3-метилфеніл)-1*H*-імідазол-4-іл]тіо}оцтової кислоти у кінцевій концентрації 10^{-3} М. Показано, що синтезовані сполуки виявляють помірну протимікробну та протигрибкову дію.

Пасевич С.П.

АНТИОКСИДАНТНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЕМОКСИПІНУ ТА МЕКСИДОЛУ ЗА УМОВ ХРОНІЧНОЇ ГІПОКСИЧНОЇ ГІПОКСІЇ

Кафедра фармакології

Буковинський державний медичний університет

Вільнорадикальне окиснення – найважливіший регулятор метаболізму ліпідів і білків – процесів, що лежать в основі пластичного і енергетичного забезпечення функції клітини. Відомо, що найбільш інтенсивне і тривале підвищення процесів вільнорадикального окиснення в ліпідному шарі біологічних мембран спостерігається при гіпоксії [Tissot van Patot M. C., Serkova N. J., Haschke M., 2009]. Наслідки впливу гіпоксії двоєлітні протилежно направлені: гіпоксія викликає патологічні зміни на тканинному, клітинному та молекулярному рівнях, а розлади метаболізму спостерігаються не тільки при її безпосередньому впливі, але й у віддаленому постгіпоксичному періоді [Araújo A. P., Arrais-Silva W. W., Giorgio S., 2012; Chan C. K., Vanhoutte P. M., 2013]. Незважаючи на наявність великого арсеналу лікарських засобів для корекції гіпоксичних станів, одними із найбільш актуальних стали препарати, здатні за допомогою різних механізмів згладжувати енергетичний дефіцит, захищати клітини на зворотній стадії від пошкодження й активувати становлення структури і функції, тобто антигіпоксанти. Уведення екзогенної бурштинової кислоти малоефективне внаслідок її поганої проникності через біологічні мембрани, тому найперспективнішим напрямком в активації сукцинатоксидазного окиснення – одного з основних компенсаторних метаболічних шляхів при гіпоксії, є введення різних органічних сукцинатвмісних сполук. Особливу увагу в цьому питанні привертають похідні 3-оксипіридину – емоксипін та мексидол.

Метою роботи було вивчення впливу емоксипіну та мексидолу на процеси пероксидації ліпідів та активність антиоксидантної системи (АОС) у плазмі крові дорослих самців білих щурів за умов хронічної гіпоксії.

Дослідження проведено на білих лабораторних безпорідних щурах-самцях репродуктивного віку середньою масою 140-180 г, які утримувалися на стандартному збалансованому харчовому раціоні з вільним доступом до води. Тварин, попередньо відібраних як середньостійких до гіпоксії, розподілили на 4 групи (n=7): першу склали інтактні тварини, тварин другої групи піддавали впливу хронічної гіпобаричної гіпоксії. Гіпобаричну гіпоксію моделювали в модифікованій проточній барокамері шляхом імітації підйому щурів на висоту 4000 м над рівнем моря (тобто дана модель гіпобаричної гіпоксії максимально наближена до природних умов киснепостачання у високогірних регіонах з постійним проживанням людей і тварин) зі швидкістю 24 км/год. На цій висоті тварин утримували впродовж 2-х год. щоденно 2 тижні, сеанси гіпоксії здійснювалися в ранішні години доби. Тваринам третьої групи після останнього сеансу гіпоксії одноразово вводили мексидол



внутрішньоочеревинно у дозі 100 мг/кг та щурам четвертої групи, відповідно, одноразово – емоксипін внутрішньоочеревинно у тій самій дозі. Доза препарату для експериментального дослідження та шлях введення були обрані, базуючись на даних літератури. Забій тварин здійснювали шляхом декапітації під легким ефірним наркозом. Стан пероксидації ліпідів вивчали за вмістом малонового альдегіду (МА), а АОС – за активністю глутатіонпероксидази (ГП) в плазмі крові щурів. Статистична обробка отриманих даних здійснювалась методом варіаційної статистики з визначенням t-критерію Стьюдента. Різницю показників вважали статистично вірогідною при $p < 0,05$.

Проведені експериментальні дослідження показали, що на другому тижні впливу хронічної гіпоксичної гіпоксії спостерігається істотне погіршення стану прооксидантно-антиоксидантної рівноваги у плазмі крові щурів. Рівень МА – кінцевого продукту великої частини реакцій, що призводять до окиснення поліненасичених жирних кислот, у відповідний період впливу хронічної гіпоксії зріс в 1,8 рази порівняно з інтактними тваринами, що вказує на інтенсифікацію процесів ліпопероксидації та відсутність компенсації шляхом збільшення утилізації цих продуктів пероксидного окиснення ліпідів. Поряд з цим, у ході експерименту виявлено динамічне зниження активності ГП в плазмі крові щурів у цей період впливу хронічної гіпоксії – в 1,8 рази менше цього показника інтактних тварин. Враховуючи, що вільнорадикальні продукти є субстратами антиоксидантів, можна стверджувати, що надмірно високий рівень активних форм кисню, крім прямої атаки ферментів антиоксидантного захисту, здатний знижувати їх активність, так як і будь-якого іншого ферменту за принципом зворотного інгібування субстратом.

Застосування емоксипіну за умов хронічної гіпоксії сприяло зниженню вмісту МА у плазмі крові щурів у 1,6 рази порівняно з тваринами, які піддавались впливу гіпоксії, і в 1,8 рази зменшився цей показник при уведенні мексидолу, що вказує на здатність мексидолу та, меншою мірою, емоксипіну зменшувати інтенсивність пероксидного окиснення ліпідів у плазмі крові шляхом ефекту “гасіння” радикалів, адже дія мексидолу спрямована, у першу чергу, на процеси вільнорадикального окиснення в біомембранах і всередині клітин. Результатами експерименту підтверджено, що уведення мексидолу при хронічній гіпоксії збільшувало активність ГП в 1,7 рази та нормалізувало її рівень до показників контролю, чого не вдалося досягти при уведенні емоксипіну, хоча цей антиоксидант теж підвищував активність ГП.

Отже, в умовах хронічного гіпоксичного стресу (2 тижні) у плазмі крові статевозрілих щурів спостерігається надмірне утворення і накопичення продуктів пероксидації ліпідів (МА) та суттєве виснаження резервів ферментативного антиоксидантного захисту – активності ГП. Проте, застосування як мексидолу, так і емоксипіну за умов хронічної гіпоксії сприяло зниженню інтенсивності процесів пероксидації ліпідів та активації ферментативної АОС, при цьому стабілізуючи механізм підтримки балансу між антиоксидантною і прооксидантною системами плазми крові щурів, що особливо важливо при окиснювальному стресі, який розвивається при усіх захворюваннях. Більш виражений антиоксидантний потенціал мексидолу можна пов'язати із його здатністю суттєво активізувати енергосинтезуючі функції мітохондрій, що, ймовірно, зупиняє каскад незворотніх функціонально-метаболічних зрушень при гіпоксії.

Петрюк А.Є.

ВПЛИВ БАЗАЛЬНОГО ТУФУ НА ВИДІЛЬНУ ДІЯЛЬНІСТЬ НИРОК У ЩУРІВ

Кафедра фармакології

Буковинський державний медичний університет

Відомо, що природні алюмосилікати – базальтові туфи володіють іонообмінними властивостями і здатні сорбувати різні за природою речовини. Це дозволяє спрогнозувати використання їх у медицині, як ентеросорбентів та основи для іммобілізації ферментів, токсинів, ліків.

Беручи до уваги доступність вітчизняного природного мінералу - цеолітового базальтового туфу, становлять інтерес вивчення його впливу на водно-електролітний обмін та функцію нирок.

Досліди проведено на 20 статевозрілих лабораторних білих щурах масою 150-180 г. Тварин утримували на гіпонатрієвому режимі харчування з вільним доступом до води. Препарати вводили в один і той самий час доби впродовж 7 діб в об'ємі 5 мг/кг маси тіла. Через 30 хв після останнього введення в усіх групах тварин здійснювали об'ємне навантаження шляхом введення в шлунок через зонд водогінної води в кількості 5% від маси тіла. Після цього тварин поміщали на 2 год у індивідуальні обмінні клітки для збирання сечі. У сечі та плазмі крові визначали концентрацію іонів натрію методом полум'яної фотометрії на ФПЛ-1, креатинін у сечі визначали за методом Фоліна, в плазмі крові - за методом Попера у модифікації А.К. Мерзона за реакцією з пікриновою кислотою із наступним колориметруванням на спектрофотометрі СФ-46. Клубочкову фільтрацію (C_{cr}) оцінювали за кліренсом ендогенного креатиніну, яку розраховували за формулою: $C_{cr} = U_{cr} \times V / P_{cr}$, де U_{cr} і P_{cr} - концентрації креатиніну в сечі і плазмі крові відповідно. Фільтраційний заряд іонів натрію ($FFNa^+$) оцінювали за формулою: $FFNa^+ = C_{cr} \times PNa^+$, де PNa^+ - концентрація іонів натрію в плазмі крові. Відносну реабсорбцію води ($RH_2O\%$) розраховували за формулою: $RH_2O\% = (C_{cr} - V) / C_{cr} \times 100\%$. Екскреторні фракції креатиніну (EF_{cr}), білка (EF_{pr}), іонів натрію ($EFNa^+$) оцінювали за формулами: $EF_{cr} = V \times EP_{pr} / U_{cr}$, $EF_{pr} = V \times U_{pr} / U_{cr}$, $EFNa^+ = V \times UNa^+ / U_{cr}$; де U_{cr} , U_{pr} , UNa^+ - концентрації креатиніну, білка, іонів натрію в сечі відповідно. Абсолютну реабсорбцію іонів натрію ($RFNa^+$) розраховували за формулою: $RFNa^+ = C_{cr} \times PNa^+ - V \times UNa^+$. Відносну реабсорбцію іонів натрію ($RFNa^+\%$) розраховували за формулою: $RFNa^+\% = (1 - V \times UNa^+ / C_{cr} \times PNa^+) \times 100\%$. Проксимальну реабсорбцію іонів натрію (T^pNa^+) розраховували за формулою: $T^pNa^+ = (C_{cr} - V) \times PNa^+$.



Оцінювали концентраційні індекси іонів натрію та креатиніну. Статистична обробка отриманих експериментальних даних проведена методом параметричної статистики програмою "Statgrafics".

Отримані експериментальні дані свідчать, що за умов тривалого (7 днів) введення базальтового туфу у дослідних шурів змін сечовидільної функції нирок не виявлено. Не має змін швидкості клубочкової фільтрації, не змінювалася концентрація та екскреція натрію з сечею. Результати досліджень локалізації змін трансгублярного транспорту іонів натрію не визначили. Таким чином, змін під впливом базальтового туфу у клубочкової фільтрації, динаміці діурезу, відносного діурезу, екскреції креатиніну, екскреції іонів натрію з сечею не має.

Ровінський О.О., Геруш О.В.
АКТУАЛЬНІСТЬ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ
ТОПОЛІ КИТАЙСЬКОЇ В МЕДИЦИНІ ТА ФАРМАЦІЇ

Кафедра фармації
Буковинський державний медичний університет

Одним із першочергових та актуальних завдань сучасної фітотерапії є створення нових лікарських засобів на основі лікарської рослинної сировини. На сьогодні лікарські рослини, а також препарати на їх основі користуються все більшою популярністю. Це пов'язано з тим, що біологічно активні речовини лікарських рослин мають певні переваги перед синтетичними сполуками, оскільки їх хімічна природа максимально наближена до організму людини, вони практично не викликають серйозних побічних ефектів, є менш токсичними, можуть використовуватися впродовж тривалого часу.

У цьому аспекті заслуговує на увагу вивчення рослин роду Тополя (*Populus L.*), які здавна широко використовуються як у традиційній, так і в народній медицині. Завдяки багатому хімічному складу препарати тополі виявляють різнобічну лікувальну та профілактичну дію при багатьох захворюваннях та патологічних станах: лихоманці, малярії, хронічному бронхіті, туберкульозі легень, гастриті, диспепсії, захворюваннях печінки, жовчних шляхів і селезінки. Препарати тополі мають потогінні, жарознижувальні, протимікробні, знеболювальні, пом'якшувальні, ранозагоювальні, в'язучі та сечогінні властивості. Відвар кори тополі вживають для збудження апетиту, як протидієтичний засіб, при захворюваннях сечового міхура та нирок, при невралгіях, радикуліті, артритях, ішіасі тощо.

Вищевикладене створює передумови для всебічного поглибленого вивчення окремих представників роду тополя, зокрема тих, які культивуються в Україні. Нашу увагу привернула тополя китайська (*Populus simonii Carr.*), яка належить до родини вербових (*Salicaceae L.*), секції бальзамічних тополь та є перспективним джерелом біологічно активних речовин для створення нових лікарських засобів з метою профілактики та лікування різноманітних захворювань. Природним ареалом поширення даної рослини є Північна Америка, Монголія, Східний Казахстан, Північний Китай, Корея. На Україні це дерево культивується. Лікарське значення мають бруньки, листя, кора та молоді гілочки тополі китайської, які, за даними літератури, містять фенольні сполуки, вуглеводи, азотисті речовини, органічні кислоти, вітаміни, ефірні олії, макро- та мікроелементи.

Встановлено, що усі частини тополі китайської містять значну кількість фенольних сполук (флавоноїди, гідроксикоричні кислоти, дубильні речовини), більшість з яких відіграють активну фізіологічну роль, беручи участь в окислювально-відновних процесах та обміні речовин клітини. Бруньки, листя та кора тополі китайської містять полісахариди – водорозчинні полісахаридні комплекси (галактоза, глюкоза, арабіноза, ксилоза, глюкуронова кислота та ін.) і пектинові речовини, кількість яких коливається залежно від сировини. В усіх фракціях полісахаридів спостерігається високий вміст кислих цукрів, які виявляють імуномодулюючу, онкостатичну та протівірусну дію. Лікарська рослинна сировина тополі китайської містить значну кількість мікро- та макроелементів (Ca, Mg, K, Na, Fe, Zn, Cu та ін.), які є каталізаторами різних біохімічних реакцій, беруть участь в процесах обміну речовин, росту і розвитку організму, адаптації його до умов навколишнього середовища. Необхідно зауважити, що вміст практично всіх елементів у листі є значно вищим, ніж в інших видах сировини. В сировині тополі китайської виявлено також жирні кислоти. Серед насичених кислот переважають міристинова та пальмітинова, із ненасичених – лінолева та ліноленова кислоти. Ненасичені жирні кислоти відіграють важливу роль у діяльності організму людини, оскільки входять до клітинних мембран, виявляють антисклеротичний та антитромбоцитарний ефекти. Бруньки тополі китайської багаті на незамінні, напівзамінні та замінні амінокислоти, які є структурними хімічними компонентами білків, що входять до складу тканин і органів людського організму та беруть участь у виробленні гормонів, антитіл і ферментів.

На особливу увагу заслуговує наявність у сировині тополі китайської ефірних олій, зокрема, ненасиченого вуглеводню сквалену у листі рослини, який в організмі людини виявляє антиканцерогенні, протимікробні, фунгіцидні, радіопротекторні властивості, підвищує імунітет. Встановлено, що ефірна олія бруньок *Populus Simonii Carr.* має бактеріостатичну дію щодо *E.coli*, *B. subtilis*, *S. aureus*, *C. albicans*.

З літературних джерел відомо, що ліпофільний та фенольний комплекси бруньок тополі китайської виявляють високу протизапальну та репаративну активність, а ліпофільний та сухий екстракти кори – антиексудативну та анальгетичну дію. Сухий екстракт із листя тополі китайської виявляє протизапальну, анальгетичну, діуретичну та нефропротекторну активність. Відомо також, що дерево є цінним джерелом для



отримання прополісу, належить до фітонцидних рослин і за фітонцидною активністю до найпростіших поступається лише черемсі.

Таким чином, можна стверджувати, що завдяки наявності великої кількості біологічно активних речовин у лікарській рослинній сировині тополя китайська виявляє широкий спектр фармакологічної активності, є перспективною в плані подальших досліджень та одержання з неї ефективних фітотерапевтичних лікарських засобів.

Сахацька І.М.
ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ ПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ ЛІКАРСЬКОЇ
РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ПІВОНІЇ ЛІКАРСЬКОЇ СОРТІВ «ALBA PLENA» ТА «ROSEA PLENA»

Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії
Буковинський державний медичний університет

Патогенні мікроорганізми спричиняють інфекційні захворювання, які є супутниками людства протягом усієї історії його існування. Лікування захворювань, спричинених мікроорганізмами, синтетичними лікарськими засобами здебільшого призводить до розвитку резистентності патогенної мікрофлори до них, частою побічною дією на організм людини, появою алергічних реакцій. Цих негативних моментів можна уникнути, використовуючи препарати рослинного походження.

Серед значної кількості рослин народна медицина здавна застосовує півонію лікарську як заспокійливий, знеболювальний, протисудомний, протизапальний, дезінфікуючий засоби за рахунок різноманітного хімічного складу.

Метою роботи було дослідження антимікробної активності настоек листя та кореневищ з коренями півонії лікарської сортів «*Rosea plena*» та «*Alba plena*».

У відповідності до рекомендацій ВООЗ для оцінки активності препаратів використовували тест-штами *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Bacillus subtilis* ATCC 6633, *Proteus vulgaris* ATCC 4636, *Candida albicans* ATCC 885/653. Мікробне навантаження складало 10⁷ мікробних клітин на 1 мл середовища і встановлювалася за стандартом McFarland. До роботи брали 18-24-годинну культуру мікроорганізмів. Для досліджень використовували агар Мюллера-Хінтона.

Метод дифузії препарату в агар проводили «колодязями». Визначення антибактеріальної активності здійснювали на двох шарах щільного поживного середовища, яке було розлите в чашки Петрі.

В результаті проведеного мікробіологічного дослідження встановлено, що всі досліджувані фітозасоби виявляли чутливість до *Proteus vulgaris*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* та *Candida albicans*, до *Bacillus subtilis* – настойка листя півонії лікарської сорту «*Alba plena*», настойка кореневищ з коренями півонії лікарської сорту «*Rosea plena*».

Однак найбільші діаметри зон затримки росту мікроорганізмів спостерігали у настойки листя півонії лікарської сорту «*Alba plena*». Дані результатів дослідження наведені в таблиці.

Таблиця
Антибактеріальні властивості настоек з листя, кореневищ з коренями півонії лікарської сортів
«*Alba plena*» та «*Rosea plena*»

Засоби	Діаметри зон затримки росту в мм, n=5					
	<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Escherichia coli</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Bacillus subtilis</i>	<i>Proteus vulgaris</i>	<i>Candida albicans</i>
Настойка листя півонії лікарської сорту « <i>Alba plena</i> »	20	18	17	16	23	20
Настойка кореневищ з коренями півонії лікарської сорту « <i>Alba plena</i> »	21	16	17	15	21	19
Настойка листя півонії лікарської сорту « <i>Rosea plena</i> »	17	18	15	14	20	17
Настойка кореневищ з коренями півонії лікарської сорту « <i>Rosea plena</i> »	20	16	16	15	21	17

Таким чином, перспективним фітозасобом з антимікробною активністю для подальшого дослідження є настойка листя півонії лікарської сорту «*Alba plena*».

Сметанюк О.І.
ПОТЕНЦІЙНО СИРОВИННІ ВИДИ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН З АНТИГЕЛЬМІНТНОЮ ДІЄЮ

Буковинський державний медичний університет
Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії

Дикорослим лікарським рослинам антропогенно трансформованих екоотопів характерні однотипні зміни як цілим рослинним угрупованням, які формуються та розвиваються за умов синантропізації. Освоєння сільськогосподарських угідь знищує вихідну флору на окремих ділянках майже повністю, на інших рослинність зазнає досить помітних змін. Демутація флори утруднює прогнозування потенційно сировинних видів конкретної території. Для визначення потенційно сировинних видів нами обрані рослини з антигельмінтною дією, які зростають на мезогемеробних екоотопах Чернівецької області. До типів мезогемеробних екоотопів



віднесені схили, узлісся, гідрофільні ландшафти, що можуть використовуватися як пасовища, або сінокоші угіддя.

Аналіз екологічних параметрів (поширеність видів, їх фіторесурсна категорія, ценотоп та рясність зростання) передбачає визначення потенційно сировинних видів Чернівецької області.

Під час експедиції (серпень 2014 року) обстежено 24 мезогемеробних екотопи загальною площею понад 13 км². Зібрано та визначено 204 види лікарських рослин, які зростають у трьох фізико-географічних областях: Прут-Дністровському межиріччі, Буковинському Передкарпатті та Буковинських Карпатах. Видове різноманіття лікарських рослин кожної досліджуваної ділянки складало 20–40 видів. Аналіз досліджуваних видів лікарських рослин виявив, що із 204 видів рослин з антигельмінтною дією є тільки 30 видів: *Agrimonia eupatoria* L., *Allium schoenoprasum* L., *Anthriscus sylvestris* (L.), *Asarum europaeum* L., *Carlina vulgaris* L., *Chelidonium majus* L., *Cichorium intybus* L., *Consolida regalis* S.F.Gray, *Daucus carota* L., *Equisetum arvense* L., *Eupatorium cannabinum* L., *Euphorbia cyparissias* L., *Euphorbia stepposa* Zoz., *Filipendula denudata* (J. et C. Presl), *Gentiana pneumonanthe* L., *Inula helenium* L., *Impatiens noli-tangere* L., *Oxalis acedosella* L., *Polypodium vulgare* L., *Potentilla anserina* L., *Potentilla argentea* L., *Pteridium aquilinum* (L.), *Senecio vulgaris* L., *Solanum dulcamara* L., *Solanum nigrum* L., *Tanacetum vulgare* L., *Taraxacum officinale* Wigg., *Thymus serpyllum* L., *Verbascum blattaria* L., *Xanthium strumarium* L.

Сировинні запаси є більшими у рослин з широким ареалом зростання, так у всіх трьох фізико-географічних зонах виявлені 15 видів рослин: *Agrimonia eupatoria* L., *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm., *Asarum europaeum* L., *Carlina vulgaris* L., *Cichorium intybus* L., *Equisetum arvense* L., *Eupatorium cannabinum* L., *Euphorbia cyparissias* L., *Daucus carota* L., *Impatiens noli-tangere* L., *Potentilla anserina* L., *Senecio vulgaris* L., *Taraxacum officinale* L., *Tanacetum vulgare* L., *Thymus serpyllum* L.

Аналіз рослин за фіторесурсною категоризацією визначив сировинні фіторесурси рослин, які належать до груп I. Сировинні ресурси цих рослин залишаються незмінними протягом багатьох років відповідно мають перевагу у подальших дослідженнях. До таких видів належать: *Agrimonia eupatoria* L., *Daucus carota* L., *Euphorbia cyparissias* L., *Impatiens noli-tangere* L., *Potentilla anserina* L., *Senecio vulgaris* L., *Taraxacum officinale* Wigg.

Окрім поширення рослин на трансформованих екотопах при визначенні екології певного виду має значення здатність утворювати рясні популяції це: *Allium schoenoprasum* L., *Chelidonium majus* L., *Equisetum arvense* L., *Eupatorium cannabinum* L., *Euphorbia stepposa* Zoz., *Impatiens noli-tangere* L., *Potentilla anserina* L., *Pteridium aquilinum* (L.), *Tanacetum vulgare* L., *Thymus serpyllum* L.

Експедиційний аналіз мезогемеробних екотопів та екологічне обґрунтування стану лікарських рослин свідчить, що з 30 видів рослин з антигельмінтною дією потенційно сировинними на території Чернівецької області є тільки 7 видів: *Agrimonia eupatoria* L., *Chelidonium majus* L., *Equisetum arvense* L., *Impatiens noli-tangere* L., *Potentilla anserina* L., *Tanacetum vulgare* L., *Thymus serpyllum* L. Рекомендуємо визначення продуктивності заготівлі видів на території Чернівецької області.

Унгурян Т. М.

АНТИОКСИДАНТНІ ВЛАСТИВОСТІ ТА ФІЗІОЛОГІЧНІ ФУНКЦІЇ ЦЕРУЛОПЛАЗМІНУ

Кафедра фармакології

Буковинський державний медичний університет

Згідно сучасних уявлень, основним патогенетичним фактором багатьох захворювань і патологічних станів, що супроводжуються порушенням біологічних бар'єрів клітинних мембран, є активація вільнорадикальних окислювальних реакцій. Дія патогенних факторів і активація ендогенних механізмів вільнорадикального окислення приводять до напруги механізмів антиоксидантного захисту та розвитку окисного стресу, який може проявлятися на клітинному, тканинному і організменному рівнях [Меньщикова Е.Б., 2006]. Розвитку окисного стресу сприяє утворення активованих кисневих метаболітів (АКМ). Концентрація вільних радикалів і швидкість вільнорадикального окислення в нормі підтримуються на певному рівні антиоксидантною системою, яка протидіє процесам запуску і розвитку вільнорадикальних реакцій. Переважання продукції АКМ в результаті підвищення їх утворення або виснаження антиоксидантів, супроводжується активацією деструктивних процесів.

Існує декілька рівнів антиоксидантного захисту (АОЗ) від пошкоджуючої дії вільних радикалів. Виділяють антиоксиданти (АО), що інгібують перекисне окиснення ліпідів (ПОЛ) і попереджують деструкцію неліпідних компонентів у клітині, у клітинних мембранах та міжклітинній рідині (супероксиддисмутаза, каталаза, глутатіонзалежні ферменти тощо), а також АО, активні в плазмі крові (церулоплазмін, трансферин).

Церулоплазмін виконує в організмі важливі фізіологічні функції, а саме транспорт й утилізацію міді, нейрогуморальну регуляцію і кровотворення, він є основним антиоксидантом плазми крові, одним із чинників природного захисту організму від багатьох патологічних впливів, у тому числі й злоякісного росту, проявляє радіозахисну і протитоксичну дію, позитивно впливає на кисневий гомеостаз та імунний статус при різних патологіях. ЦП - універсальний антиоксидант, що проявляє кілька видів оксидантної активності. Здійснюючи чотирьохелектронний перенос на молекулу кисню з утворенням двох молекул води, ЦП окисляє Fe²⁺ і Cu²⁺ [Stoj C., Kosman D.J., 2003] і перешкоджає утворенню вільних радикалів. Також виявлено наявність у ЦП активності супероксиддисмутази, глутатіонзалежну пероксидазну активність. Встановлено, що ЦП є NO-оксидазою плазми крові, що окисляє NO до NO⁺, який під дією води перетворюється в нітрит. NO-оксидазна



активність плазми значно зменшується після імунопреципітації ЦП, а концентрація нітритів у пацієнтів із спадковим дефектом гена ЦП знижена в 2 рази [Shiva S., Wang X., Ringwood L.A., 2006]. Також встановлено взаємодію ЦП з іншими білками, що поповнило список його антиоксидантних функцій.

Таким чином, церулоплазмін володіє унікальним поєднанням антиоксидантних та інших фізіологічних властивостей, та вимагає подальших досліджень.

Філіпеш Н.Д.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ КАЛІЄВОГО БАЛАНСУ ПІСЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ФЛОКАЛІНУ

Кафедра фармакології

Буковинський державний медичний університет

До найбільш поширених і клінічно значущих станів у медичній практиці відносяться порушення рівноваги іонів калію в організмі. З практичних позицій, калієвий дисбаланс асоціюється з підвищеним ризиком розвитку та прогресуванням взаємозалежної кардіальної та ренальної патології. В свою чергу, концентрація іонів калію в крові може змінюватися при застосуванні серцево-судинних і сечогінних лікарських засобів. До індукторів медикаментозних дискаліємії відносяться антагоністи альдостерону (спіронолактон, еплеренон); інгібітори ниркових епітеліальних апікальних натрієвих каналів (амілорид, триамтерен); тiazидові та петльові діуретики (гідрохлортiazид, хлорталідон, клопамід); інгібітори ангіотензин-перетворювального ферменту (каптоприл, еналаприл, лізиноприл); блокатори рецепторів ангіотензину II (лозартан, вальсартан, ірбесартан). Разом із тим, за рахунок зменшення вазоконстрикторних впливів, оптимізації енергообміну, активації антиоксидантних систем і пригнічення вільно-радикального окиснення, вищезгадані представники фармакологічних класів безпосередньо захищають пошкоджені ланцюги кардіоренального континууму. Факт прямого зв'язку результатів лікування та ретельного контролю іонного балансу зумовлює актуальність вивчення впливів нових засобів з потенційними органопротекторними властивостями на калієвий обмін.

Метою роботи було експериментальне дослідження показників калійурезу, вмісту іонів калію в плазмі крові та в сечі після застосування вітчизняного активатора аденозинтрифосфатзалежних калієвих каналів – кардіопротектора та вазодилатора флокаліну.

Показники калієвого балансу вивчалися залежно від кратності введення флокаліну (5 мг/кг на 1% крохмальному слизу, внутрішньошлунково) та від функціонального стану нирок лабораторних білих щурів масою 0,15-0,17 кг на тлі 5% водного навантаження. Показано, що за фізіологічних умов у щурів після разової активації K_{ATP} каналів зменшувався калійурез, тоді як на тлі курсового (7 днів) застосування флокаліну екскреція іонів калію з сечею не змінювалась. При разовому застосуванні флокаліну через дві години з моменту моделювання сулемової нефропатії (дихлорид ртуті, 5 мг/кг, підшкірно, одноразово) збільшувалась концентрація іонів калію в сечі та екскреція катіону. Після семиденного введення флокаліну, як на початковій стадії розвитку, так і починаючи з тридцятого дня формування сулемової нефропатії, у щурів знижувалась концентрація іонів калію в сечі та зменшувався калійурез.

Зрушення сироваткової концентрації іонів калію мало місце лише після семиденної активації калієвих каналів у здорових щурів і характеризувалось тенденцією до збільшення. Застосування флокаліну на моделі токсичного пошкодження нирок не призводило до змін показників каліємії.

Таким чином, відсутність динаміки до підвищення каналцевої секреції іонів калію та, відповідно, до зростання калійурезу після відкриття калієвих каналів за фізіологічних умов виключає надмірну реакцію ренін-ангіотензинової системи у відповідь на наявний у флокаліну вазодилатуючий ефект. Збереження калієвого балансу після курсового введення флокаліну за умов початкової стадії розвитку та хронізації сулемової нефропатії зменшує ризик побічних дискаліємічних ефектів у вітчизняного активатора аденозинтрифосфатзалежних калієвих каналів.

Щудрова Т.С.

ПРОТЕКТОРНИЙ ЕФЕКТ ОРГАНСПЕЦИФІЧНИХ ПЕПТИДІВ ПРИ ІШЕМІЧНО-РЕПЕРFUЗИВНІЙ ГОСТРІЙ НИРКОВІЙ НЕДОСТАТНОСТІ

Кафедра фармакології

Буковинський державний медичний університет

Ішемічно-реперфузійне ураження - це головна причина клінічної маніфестації гострого пошкодження нирок та його драматичних наслідків, розвиток якого заснований на комплексній взаємодії між судинними, каналцевими та запальними факторами [Bonventre, 2008]. Ішемічне ураження тубулярних клітин викликається дефіцитом кисню та АТФ, що призводить до втрати мікроворсинок щіткової облямівки, міжклітинних з'єднань, дезінтеграції цитоскелету та, як наслідок, порушення функціонального стану нирок, розвитку окисного стресу та запалення. Руйнування клітин, енергодефіцит, вплив АФК та медіаторів запалення зумовлює підвищення парacellularної проникності та зворотного току рідини, що супроводжується набряком ендотеліальних клітин та порушенням кровотоку внаслідок стиснення капілярів та оклюзії судин при реперфузії [Ashtiyani, 2013, El Sabbahy, 2011].

Метою роботи є вивчення ренальних ефектів органоспецифічних пептидів на моделі ішемічно-реперфузійного ураження нирок щурів.

Досліди проведено на 42 статевозрілих нелінійних білих щурах масою 150-200 г. Тварин було розподілено на 6 групи (n=7): I група – контроль (псевдооперовані тварини), II група – модельна гостра ниркова



процесів та розвиток Української освіти загалом, що з кожним роком стає більш популярною. Досліджуючи цей напрямок міжнародної співпраці, можемо констатувати, що робота навчальних закладів України з міжнародними організаціями знаходиться у стані розвитку.

Метою нашої доповіді є констатація та аналіз появи України у медіа просторі країн арабського світу, зокрема Йорданії, та Африки (мова йтиме про Гану та Нігерію).

Буквально сім років тому Буковинський державний медичний університет розпочав прийом на навчання студентів іноземних громадян. Серед них першими були студенти саме мусульманського віросповідання та країн Африки. Тепер в нашому навчальному закладі проходить навчання близько 850 іноземних студентів. Приблизно 60% цих студентів – це громадяни Індії, менше – Африки та Йорданії. Хоча, саме у порівнянні з минулим роком, кількість йорданців, що навчаються у Буковинському державному медичному університеті, значно зросла.

Провівши моніторинг та анкетування студентів іноземних громадян Йорданії та країн Африки (а саме Гани та Нігерії), ми виявили причини та фактори, що призводять до потреби висвітлювати Україну та її культуру в світовій павутині, що дало би змогу рекламувати країну та висвітлювати більше інформації про її життя нині й історію зокрема. Відтак самим творити позитивні події, культуру держави, що з року у рік викликає все більше зацікавлення до співпраці.

У сучасному світі робота над створенням позитивного міжнародного іміджу будь-якої держави головним чином зводиться до конструювання системи уявлень, образів в тому числі стереотипів, що: а) пов'язані з цією державою; б) вигідні для її народу й керівництва; в) вкорінені у колективну свідомість тієї чи іншої зовнішньої спільноти.

Залежно від цільової аудиторії (наприклад, населення європейських країн, бізнесові, фінансові кола, спортивна, мистецька й подібні спільноти, навіть політичний провід певних держав, керівництво міжнародних організацій тощо) а також конкретних завдань (політичні рішення, інвестиції, спільні проекти, туризм), зміст, підбір, форма подачі, акценти та інші технологічні параметри відповідних меседжів можуть змінюватись. Але будь-яка іміджева політика обов'язково має базуватися на сформованому вже у свідомості міжнародної спільноти стрижневому, узагальнюючому образі-ідеї країни, яка, в свою чергу, повинен бути максимально лаконічною, зрозумілою та позитивною.

Таким чином, процеси, що супроводжують нашу країну тепер на усіх рівнях, насправді нікуди не діваються непоміченими. Повернути минуле ми не можемо, проте можемо творити історію, що достойно висвітлюватиме Україну в медіа просторі інших країн. Навчання іноземних громадян є одним із таких способів, більше того, що рівновагу між якістю та ціною для іноземних громадян тут знайдено.

Безарова Г.І.

ОСОБЛИВОСТІ ОРІЄНТАЦІЇ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ НА ДУХОВНІ ЦІННОСТІ ЯК ОДИН ІЗ ВАЖЛИВИХ КРИТЕРІЇВ ДУХОВНОГО РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ

Кафедра психології та соціології

Буковинський державний медичний університет

Актуальність дослідження обумовлена тим, що сьогодні зросло значення проблем гуманізації медичної освіти, питань особистісно-професійного розвитку майбутнього лікаря, особливо його ціннісно-сміслової сфери і морально-етичних якостей.

Ми ставили за мету розглянути зміст і значення ціннісних орієнтацій у професійній підготовці студентів медичного профілю. Сьогодні особливого значення набувають питання орієнтації майбутніх лікарів на духовні цінності. У зв'язку з цим є сенс зупинитися на аналізі сутності ціннісних орієнтацій, які відіграють надзвичайно важливу роль в професійному становленні майбутніх лікарів.

Проблема ціннісної орієнтації, зокрема у професійній підготовці фахівців, досліджували у різноманітних аспектах такі учені: І. Бех, О. Бондаревська, В. Василенко, Г. Васянович, О. Вишневський, В. Вульфова, Б. Додонов, М. Доній, О. Дробницький, О. Здравомислов, І. Ісаєв, О. Леонов, Т. Мальковська, Н. Марковська, В. Момов, В. Ольшанський, З. Равкін, В. Семиченко, В. Сластьонін, М. Тітма, Г. Чижакова, В. Ядов та ін.

Ціннісні орієнтації - це елементи структури особистості, закріплені життєвим досвідом і переживаннями, які відокремлюють важливе, істотне для даної людини від несуттєвого. Згідно з українським педагогічним словником, «ціннісна орієнтація - це вибіркова, відносно стійка система спрямованості інтересів і потреб особистості, зорієнтована на певний аспект соціальних цінностей».

Оскільки для більшості представників студентства основним видом діяльності продовжує залишатися навчання, то одним із провідних факторів, що впливає на розвиток ціннісно-сміслової сфери, є навчальний процес і його особливості. У цьому випадку саме знання виступає як головна цінність. Успішна навчальна діяльність студента залежить не тільки від ступеня володіння прийомами інтелектуальної діяльності; вона обумовлена також особистісними параметрами навчальної діяльності – стійкою системою ставлень студента до навколишнього світу і до самого себе. За вимогами Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) сьогодні зроблено акцент на необхідність суттєво змінювати оволодіння глибокими фаховими знаннями на вдосконалення особистісних якостей, які опираються на фундаментальні принципи професії, заснованих на моральних зобов'язаннях і цінностях. Професійна етика лікаря ґрунтується на принципах законності, професіоналізму та компетентності, об'єктивності та чесності, партнерства та незалежності, гуманності,



конфіденційності та індивідуального підходу до кожного пацієнта. Саме ці морально-етичні принципи повинні бути покладені в основу ціннісних орієнтацій студентів-медиків. Тому студентам-медикам важливо усвідомити, що з метою формування необхідних особистісних якостей їм потрібно: усвідомлення мотивації постійного підвищення рівня професійної компетенції, розкриття своїх творчих здібностей і можливостей; навчитись вмінню самостійно приймати рішення і нести за них відповідальність; бути здатними до рефлексії по відношенню до своєї діяльності, регулювати свій емоційний стан і поведінку; усвідомлювати потребу в постійному самовдосконаленні.

Питання професійної спрямованості студентів достатньо складне і в основному визначається рівнем соціальної практики і соціалізації студентів. На формування особистості студента-медика і його професійну спрямованість впливають: а) соціальна установка студента, в основі якої лежить досвід суспільства і особистий досвід; б) ціннісна установка – установка особистості на матеріальні та духовні цінності; в) професійна ціннісна орієнтація – структура, ієрархія професійних цінностей у розумінні студентів.

З метою вивчення соціальних, ціннісних орієнтирів і професійної спрямованості студентів-медиків ми провели опитування-інтерв'ю в основному серед студентів 1-го курсу. Як показали результати опитувань, переважно вони мають лише ціннісні уявлення про майбутню професію, до того ж засновані на стереотипі суспільної думки. Їх знання про професійну діяльність і вимоги до професійної підготовки майбутнього лікаря ще далеко не повні. У зв'язку з цим ми в опитуванні-інтерв'ю поставили завдання вивчити: ціннісні орієнтації студентів-медиків на професійну діяльність; ступінь очікуваної реалізації цих орієнтацій в професії лікаря; оцінку відношення до вибраної професії.

В переліку необхідних лікарю моральних якостей були названі: милосердя -53%, чесність – 29%, безкорисливість – 31%, гуманність – 27%. В переліку професійних якостей були перераховані такі якості лікаря: вміння застосовувати набуті знання – 73%, високий професіоналізм – 69%, компетентність – 56%, постійно поповнювати свої знання – 51 %. Серед якостей, які, за думкою студентів, повинен проявляти лікар по відношенню до своїх обов'язків, були названі: доброспорядність – 66%, відданість своїй роботі – 61%, чесність – 43%, індивідуальний підхід до пацієнтів – 39%.

Гармонічний розвиток особистості лікаря передбачає високий розвиток вольових якостей. За думкою студентів-медиків, лікар повинен вміти брати на себе відповідальність за життя хворого (75%), бути цілеспрямованим (49%), витриманим, чесним, не боятися вказувати на помилки колег (41%).

Таким чином, відповідно до системи цінностей в особистості виробляються принципи, установки, переконання та ідеали, формуються вольові риси, рішучість відстоювати свої життєві позиції. З огляду на це особливі завдання стоять перед медичною освітою, яка має формувати професійну культуру особистості, що пов'язана, з одного боку, з глибокою медичною освіченістю, а з іншого – з формуванням людської досконалості, розвитком загальнолюдських цінностей.

Бицко Н.І.

СТРУКТУРА АНТРОПОНІМІЙНИХ УТВОРЕНЬ У СФЕРІ МЕДИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ

Кафедра іноземних мов

Буковинський державний медичний університет

Сучасна пропріальна лексика поділяється на антропоніми (від гр. anthropos - «людина» та опума - «ім'я, назва»), топоніми (від гр. topos- «місце» та опума - «ім'я, назва») та космоніми (від гр. kosmos - «всесвіт») та опума - «ім'я, назва»), які в свою чергу включають підрозділи та підвиди. Кожен розділ ономастики нараховує свої принципи конструювання термінів у різних галузях науки. Зустрічаємо власні ім'я в медичній термінології, які пов'язані з лінгвістичним терміном епонімія (від гр. ерпунтос – «той, що дає ім'я, особа від імені якої походить назва»).

Найменування з компонентами-власними назвами – це невід'ємна складова у назвах структур опорно-рухового апарату, серцево-судинної, нервової, травної, дихальної, видільної та ін. систем, органів чуття тощо. У морфології (анатомія, гістологія, ембріологія, цитологія та ін.) власні назви вживають давно й постійно. Авторські назви охоплюють широкий спектр анатомічних утворень від найважливіших вузлових до менш важливих для практичної медицини. Але знання цих назв для дипломованого лікаря, викладача, науковця важливе насамперед із професійних позицій. Фахівці застосовують терміни з власними назвами, що сприяє їхньому професійному становленню, підвищує інтелектуальний рівень медика, адже у власних назвах – частина історії, культури, яка творилася, починаючи від найдавніших часів великими сподвижниками медичної галузі знань до сьогодення. З огляду на вказані вище моменти об'єктом свого лінгвістичного аналізу ми обрали медичні терміни-словосполучення, до складу яких входять епоніми. Спостерігаємо, що епоніми зустрічаються в різних смислових конструкціях медичних термінів. Розглянемо деякі з них:

Назви анатомічних органів. Albinus' muscle (Альбіноса м'яз) - від прізвища німецького анатома та хірурга Бернарда Зигфріда Альбіноса (1697 - 1770 pp.); Albrecht's bone (Альбрехта кістка) - таку назву має базіотична кістка, від прізвища німецького анатома Мартіна Пауля Альбрехта (1851 - 1894 pp.); Berard's ligament (Берара зв'язка) - у назві використано прізвище Огюста Берара, французького хірурга (1802 - 1846 pp.); Bichat's fissure, ligament (Біша щілина, зв'язка) - Марі Франсуа Ксав'є Біша, видатний французький анатом і фізіолог, засновник наукової гістології і патологічної анатомії (1771 - 1802 pp.).

Назви хвороб. Almeida's disease (Алмейда хвороба - паракокцидіоїдомікоз) - назва походить від прізвища бразильського лікаря, який в 1898 році перший виявив цю хворобу; Vamberger's disease (Бамбергера



хвороба) - назва походить від прізвища австралійського лікаря, який вперше виявив симптом цієї хвороби, його роки життя 1822 - 1888; Corvisart's disease (Корвізара хвороба) - назва походить від прізвища французького барона Жана Ніколя Корвізара, який був особистим лікарем Наполеона і жив 1755 - 1821 pp.; Lou Gehrig's disease (Лу Геріга хвороба) - назва походить від ім'я видатного американського бейсболіста (1903 - 1941), який помер від хвороби, названої його іменем.

Назви синдромів. Axenfeld's syndrome (Аксенфельда синдром) - назва походить від прізвища німецького офтальмолога (1867 - 1930); Berardinelli-Seip's syndrome (Берардинеллі-Сайпа синдром) - назва походить від двох прізвищ видатних лікарів, а саме аргентинського терапевта Вальдемара Берардинеллі (1903 - 1956) та норвезького педіатра Мартіна Федеріко Сайпа (1921 р.); Klein-Levin's syndrome (Кляйне - Левіна синдром) - назва походить від двох прізвищ, Віллі Кляйне, німецького психіатра 20 ст. та Макса Левіна, американського невролога (1901 р.).

Назви медичних класифікацій. Angle's classification (Енгля класифікація) - класифікація порушень змикання зубів; Black's classification (Блека класифікація) - класифікація карієсу зубів за подібністю необхідності лікування; Dukes' classification (Дюка класифікація) - три класова ступенева система, яка класифікує карциному щодо розміру пухлини.

Назви медичних приладів. Якщо звернутись до назв катетерів, хірургічних інструментів, які вводять в порожнину тіла для введення чи виведення рідини, були виявлені наступні терміни з епонімами: Braasch catheter; Broviac catheter; Castillo catheter; Courmand catheter; DeLee catheter; Pezzer catheter; Drew-Smythe catheter; Fogarty catheter; Foley catheter; Garceau catheter; Hickmana catheter; Judkins catheter; Nelaton's catheter та ін.

Назви оперативних втручань. Barkan's operation (Баркана операція) - від прізвища американського офтальмолога Отто Баркана (1887-1958 pp.); Carden's amputation (Кардена ампутація) - від прізвища Генрі Дугласа Кардена, англійського хірурга, який помер у 1872 році; Killian's operation (Кіл ліана операція) - в назві прізвище німецького ларинголога Густава Кіл ліана (1860 - 1921 pp.); Larrey's amputation (operation) (Ларрея ампутація, операція) - Домінік Жан Ларрей, французький військово-польовий хірург (1766-1842 pp.).

Аналізуючи вищезазначену пропріальну лексику, ми відштовхувались від вихідної лексеми, яка покладена в основу назви, її значення та словотворного форманту. Як бачимо, при конструюванні медичних термінів прослідковується використання присвійної форми епонімів, що закінчується на 's. Але деякі словники відображають тенденцію відсутності традиційних присвійних форм англійської мови для термінів-епонімів. Тобто, аналізуючи терміни ми усвідомлювали, що хоча відсутність присвійних форм стає дедалі загальнішою, але в жодному разі не універсальною.

Борисюк А. С.

ДІАЛОГІЧНІСТЬ ЯК ПРОФЕСІЙНО ЗНАЧУЩА ТА ОСОБИСТІСНА ЯКІСТЬ СТУДЕНТІВ - МЕДИКІВ

Кафедра психології та соціології

Буковинський державний медичний університет

Професійне навчання – один з аспектів загального розвитку особистості, в процесі якого здійснюється збагачення і формування адекватних уявлень про професію загалом і про себе як професійно підготовленого спеціаліста. Під час професійного становлення формується адекватна картина професійного світу, уявлення про самого себе як носія певної професії, про своє місце й роль у професійному полі загалом та професійній спільноті зокрема.

Психологічна готовність до фахової діяльності в галузі медицини та психології передбачає наявність поряд із низкою професійно значущих особистісних властивостей і якостей (адекватна самооцінка, сенситивність, емпатійність, толерантність до фрустрацій, відсутність проєкцій тощо) ще й когнітивних умінь (слухати іншого, встановлювати контакт, переконувати і розмовляти, продуктивно рефлексувати тощо), властивостей психічних процесів (здатність до тривалої концентрації, широта й обсяг уваги, оперативність і гнучкість сприймання і мислення, високий інтелектуальний потенціал, розвиненість розумових операцій тощо), здатність майбутнього фахівця до діалогу і партнерства в створенні професійних відносин, регуляції професійного мислення.

Успішність професійної діяльності майбутнього лікаря певною мірою визначається рівнем розвитку вербально-лінгвістичного інтелекту як здатністю ефективно застосовувати слова в усній або письмовій формі; міжособистісного (соціального) інтелекту, що полягає у здатності швидко розпізнавати й оцінювати настрої, наміри, мотивації та почуття інших людей, розпізнавати низку міжособистісних сигналів і адекватно реагувати на них, а також містить навички вербальної та невербальної комунікації, навички спільної роботи, уміння конструктивно розв'язувати конфліктні ситуації тощо; внутрішньоособистісного інтелекту, що представлений здатністю адекватно сприймати себе (бачити власні переваги та недоліки), здатністю до самодисципліни, саморозуміння. Варто зауважити, що наявність музичного або візуального інтелекту сприятиме ефективній діяльності в арт-терапії, а переважання кінесетичного – у тілесно-орієнтованій терапії.

Володіння високим рівнем соціальної компетентності, здатністю до ефективного спілкування, взаємодії у групі, засвоєння навичок соціального впливу забезпечують фахівцю необхідні умови для розвитку професіоналізму найвищого рівня. Високий рівень мовленнєвої культури, великий словниковий запас, обізнаність у різноманітних аргументах, сленгах та діалектах, вміння використовувати різні стилі мовлення,



застосовувати паралінгвістичні та екстралінгвістичні засоби є обов'язковими для успішного професійного функціонування майбутнього фахівця медичної галузі, адже це забезпечує можливість встановлення конструктивного і психологічно комфортного діалогу між лікарем і пацієнтом.

Використання можливостей діалогічного підходу у процесі професійної підготовки майбутніх лікарів, медичних психологів забезпечує необхідні умови для створення діалогічного простору в реальній професійній діяльності, в якій майбутній фахівець набуває можливості безпосередньо взаємодіяти зі структурою психосемантичного тексту пацієнта (клієнта) та будувати власний текст впливу. Тож володіння високим рівнем соціальної компетентності, здатністю до ефективного спілкування, взаємодії у групі, вмінням формування відповідного іміджу, засвоєння навичок соціального впливу забезпечують медичному психологу необхідні умови для розвитку професіоналізму найвищого рівня. Діалог, як організаційний принцип комунікативної діяльності, пронизує всі сфери життєдіяльності. Особливого значення він набуває у професійній діяльності медичного психолога, а діалогічність є однією із професійно значущих якостей даного фахівця.

Діалогічність взаємодії між лікарем, медичним психологом і пацієнтом є водночас метою, що досягається під час цієї взаємодії, і обов'язковою умовою взаємодії.

Структура комунікативної взаємодії викладача і студентів, а також студентів між собою є певною мірою моделлю діяльності професійної спільноти. Подібне моделювання у навчальному процесі сприятиме глибшому усвідомленню специфіки професійної діяльності майбутнього медичного психолога. Готовність до діалогу виступає одним із показників сформованості особистості як професіонала. На нашу думку, впровадження діалогічних взаємин у навчально-виховному процесі – необхідна умова професійно-особистісного становлення студента-медика як майбутнього фахівця загалом і формування його професійної ідентичності зокрема.

Бронських С.В.

ВИВЧЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТРАДИЦІЙНОГО СЮЖЕТНО-ОБРАЗНОГО МАТЕРІАЛУ РІЗНИХ ГЕНЕТИЧНИХ ГРУП

Кафедра іноземних мов

Буковинський державний медичний університет

Сучасне літературознавство акцентує увагу на вивченні функціонування традиційного сюжетно-образного матеріалу різних генетичних груп. За останні роки, цей аспект суттєво розвинувся. Причиною такого гострого інтересу в даному ракурсі є тенденція людства до пошуку духовності, спроба почути відлуння голосів пращурів та становлення національної свідомості. Ці спроби базуються на зв'язках загальнолюдської історії та на зверненні сьогодення до минулого задля моделювання шляхів розвитку майбутнього суспільства.

Людство завжди шукає в галереї літератури образи, які народилися тисячі років тому, але досі стоять в центрі світової драматургії. Традиційний сюжетно-образний матеріал втілював низку основних конфліктів античного світу. Ці образи та мотиви використовували для своїх цілей навіть отці церкви. Вони хвилювали величезних геніїв XVIII та XIX століть. На протязі століть одні генії людства намагалися за допомогою традиційних образів донести свій протест та бунт проти печальної долі людства, інші виражали примирення, покірність та відчай. В кінці кінців, зі зламом соціальних, ідеологічних, політичних та інших стереотипів перед суспільством з особливою гостротою постає драматичне питання: "В що вірити, чи спадок минулого є застарілим для потреб сьогодення чи він досить зберігає свою актуальність "; "ким являємося ми зрештою " та ін. Простіше кажучи, замість знівельованих ідолів суспільству необхідні нові ідеали та способи ескалації співзвучні з вимогами часу.

І. Неупокоева з цього приводу зазначає, що літературні процеси не локалізуються тільки в межах певної епохи, регіону або певної художньої сфери, а проходять (історично трансформуючись) через величезні масиви історичного часу, діючи на всьому "просторі" всесвітньої літератури. Таким процесом є взаємозв'язок і взаємодія літератур, яка виражається в особливостях функціонування "традиційних" образів, сюжетів і мотивів. Системний підхід до розгляду вищезазначеного процесу є одним із найважливіших завдань вивчення всесвітньої літератури.

Співвіднесеність історичного минулого та історичної свідомості зараз особливо актуальна. Сьогодення, яке характеризується процесом постійних революційних змін в суспільстві та науці не дозволяє нам вивчати поняття історичних досліджень статично, тобто відштовхуючись від позначуваного предмету в суто історичному аспекті. Необхідно переглянути передумови дослідницької діяльності в літературі в об'єктивному та суб'єктивному сенсі; в методологічному аспекті необхідно зрозуміти історичну реконструкцію та живе сприйняття як єдність протилежностей.

Під час становлення національної свідомості і нерідко – драматичних процесів, що супроводжують духовне відродження народу, особливо важливим є усвідомлення суспільством не лише своєї національної самобутності, але й – головне – своєї нерозривної єдності з досвідом загальнолюдської цивілізації, які діалектично взаємопов'язані і взаємозумовлені. Як справедливо зазначає А.Нямцу, "Кожна визначна художня версія традиційної структури «черевата» сприйняттям тих епох, які не зважаючи на своє формальне «відмирання» продовжують своє існування та функціонування в тій чи іншій загальнокультурній формі. Ці «реліктові» сенси, накладені на якісно нові змістові континууми та провокують інтенсивний діалог «полілог» між різнорівневими традиціями".

Подальше вивчення окремих національних літератур, так як і історії всесвітньої літератури неможливе



без поглибленого вивчення взаємозв'язків між літературами – ролі цих зв'язків в розвитку сучасної літератури та їх значення для світової літератури.

Vakhotskyi M.M., Lekhkun G.V.
TRANSITIONAL PARAGRAPH IN A PARADIGM OF WRITING

*Department of Foreign Languages
Bukovinian State Medical University*

Transitional paragraph signals change in content. It tells the readers that one main unit is finished and is moving to the next, or it tells that it moves from a general explanation to more specific examples or application. A transitional paragraph is often as brief as one sentence because the writer intends it to be merely a signpost. From the beginning to the end of the transitional paragraph the main idea should be changed while coming up to another subquestion. But coherence and unity have to be kept.

Unity and coherence are related but they are not the same. A paragraph has a unity when each sentence clearly contributes to the main idea expressed in the topic sentence. A paragraph is coherent when its sentences proceed logically and smoothly with no gaps in reasoning. Transitional words and phrases often indicate the links and relationships between ideas. It is possible to achieve unity in a paragraph by constructing a strong topic sentence that can serve as a basis for all subsequent sentences. The main idea may be expressed directly or indirectly. The stated or implied topic sentence allows to determine which details to use as support; it can also help to decide how to order these details.

The paragraph is a convenient unit. As long as it holds together, it may be of any length – a single, short or a passage of great duration. Transitional paragraph as a rule is not too large, just several sentences. There is no need to divide it into topics, outlining an action a single idea would be best written in a single paragraph. After the paragraph is written it has to be examined to see whether division will improve it. Ordinary, a subject requires division into sentences, each of which should be dealt with in a paragraph. As a rule, most single sentences should not be written or printed as paragraphs, but concerning the sentences of transition, indicating the relation between the parts of an exposition or argument an exception may be made.

In dialogue, even if only a single word, each speech is usually a paragraph by itself, it does not prevent speeches run together.

It is better to begin each paragraph either with a sentence that suggests the topic or with a sentence that helps the transition. If a paragraph forms part of a larger composition, its relation to what precedes, or its function as a part of the whole, may need to be expressed. This can sometimes be done by a mere word or phrase in the first sentence. Sometimes, it is expedient to get into the topic slowly, by way of a sentence or two of introduction or transition.

When any device is too often used it becomes a mannerism. More commonly the opening sentence simply indicates by its subject the direction the paragraph is to take.

The paragraphs are likely to be short and without any semblance of a topic sentence, the events are followed in rapid succession. The break between such paragraphs merely serves the purpose of a rhetorical pause, throwing into prominence some detail of the action. Breaking long paragraphs in two, even if it is not necessary to do so for sense, meaning or logical development, is often a visual help, but firing off many short paragraphs in quick succession can be distracting. Moderation and a sense of order should be the main consideration in paragraphing.

The transitional paragraph is a type that you will have occasion to use, especially in long essays. It is generally short, often only one sentence. Such a paragraph may *summarize* what has been written. E.g. "In short, the defining characteristic of the valedictory address is its statement of the opposition between the university on the one hand and the world on the other." [Lionel Trilling "A Valedictory"]

It may *signal* a change from general to more specific information: e.g. "I am not talking pure theory. I will just give you two or three illustrations." [Clarence Darrow "Address to the Prisoners in the Cook Street Jail"]

It may *hint* at what is to come or announce the introduction of new material: e.g. "Before the end of my trial period in the field I made two really exciting discoveries – discoveries that made the previous months of frustration well worth while." [Jane Goodall "In the Shadow of Man"]

Or it may *state explicitly* what new material the writer is about to turn to: e.g. "In what follows, the parallels are not always in physical events but rather in the effect on society, and sometimes in both." [Barbara Tuchman "History as Mirror"]

The transitional paragraph is a useful device for achieving coherence between paragraphs and groups of paragraphs. To conclude it up, we may say that transitional paragraph is a short paragraph in an essay, composition, or report that announces a shift from one section or idea to another. A transitional paragraph is most commonly used to summarize the ideas of one part of a text in preparation for the beginning of another part.

Вилка Л.Я., Гелеська А.І.
**КОМУНІКАТИВНО-СИТУАТИВНІ ВПРАВИ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ РОЗВИТКУ ЗВ'ЯЗНОГО
МОВЛЕННЯ СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ**

*Кафедра суспільних наук та українознавства
Буковинський державний медичний університет*

Інтеграція та глобалізація інформаційних і культурних процесів зумовлюють потреби модернізації освітньої системи України за всіма напрямками, що вимагає розробки концептуальних засад у кожному з них.



Навчання іноземних студентів є одним із таких напрямів, важливим чинником становлення української держави як рівноправного партнера у створенні світового освітнього простору.

Мовна підготовка іноземних студентів повинна враховувати їхні потреби в отриманні якісної освіти, що сприятиме подальшому особистісному зростанню, а також підвищенню престижу українських вищих навчальних закладів, української системи освіти. Студенти повинні не просто володіти мовою, а й користуватися нею у різноманітних життєвих ситуаціях, тобто будувати змістовне, граматично та стилістично грамотне висловлювання залежно від ситуації спілкування. Одним із шляхів досягнення такої результативності є використання ситуативних завдань з розвитку зв'язного мовлення студентів, що спрямовані як на засвоєння студентами певних знань, так і на їхній загальний розумовий розвиток. Проблема розвитку зв'язного мовлення студентів завжди була актуальною для науковців. Лінгводидактичні основи формування вмінь і навичок зв'язного мовлення висвітлені у працях відомих мовознавців і педагогів Ф.І.Булаєва, І.І.Срезневського, В.О.Сухомлинського, К.Д.Ушинського. Підвищенню мовленнєвої культури студентів присвячені наукові роботи І.К.Білодіда, Р.О.Будагова, В.С.Вашенка, В.В.Виноградова, А.П.Коваль, Л.М.Паламар, Є.Д.Чак та ін. Психологічні основи зв'язного мовлення розглядалися Б.Ф.Баєвим, Л.С.Виготським, Г.С.Костюком, І.О.Синицею та ін.

Мова – явище суспільно унікальне – виступає засобом спілкування, пізнання і впливу, осередком духовної культури народу, основною формою виявлення національної та особистісної самосвідомості. Сучасні підходи до навчання мови великого значення надають розвиткові усного та писемного мовлення, мовленнєвій культурі особистості. Цьому сприяє, зокрема, комунікативно-діяльнісний підхід до навчання української мови як іноземної. Головна мета комунікативних завдань – використання певної мовної одиниці у процесі мовлення. Одним із комунікативно спрямованих видів робіт є ситуативні завдання. Про це читаємо у працях Г.М.Іваніцької, В.І.Капінос, Г.Т.Шелехової та ін.

Ситуативність як принцип навчання означає, що все вивчення мови відбувається на основі і за допомогою ситуації. Провідними чинниками ситуації є: соціальний статус особи; роль особи як суб'єкта спілкування; діяльність, яку виконує особа; моральні критерії. Ситуативні завдання – завдання з розвитку мовлення, які чітко окреслюють ситуацію спілкування, називають усі складові її частини: тему, мету, адресата мовлення, мовця, обставини спілкування. Добираючи завдання з розвитку зв'язного мовлення, що мають навчальний характер, треба пам'ятати, що вона характеризується наявністю мети, змісту, засобів навчання.

Мета системи ситуативних завдань – формування основних комунікативних умінь: орієнтуватися в умовах спілкування, планувати і створювати власні висловлювання відповідно до ситуації спілкування; добирати мовні засоби, які б відповідали окресленій мовленнєвій ситуації; коригувати висловлювання з урахуванням ситуації спілкування, тобто досягнення адекватності мовлення. Основний зміст складають заняття розвитку зв'язного мовлення, на яких формуються уявлення про мовлення, особливості усного і писемного мовлення, види мовленнєвої діяльності, спілкування, до яких входять ситуативні завдання. Отже, ситуативні завдання є змістовим компонентом розвитку зв'язного мовлення.

Підхід до навчання має бути комунікативно-діяльнісний, який з одного боку, створює умови для спілкування, засвоєння понять у процесі спілкування і з метою спілкування; а з іншого – формує вміння у всіх видах мовленнєвої діяльності. Ситуативні завдання використовуються у певній послідовності з урахуванням теми, змісту, етапу заняття, підготовленості групи; допоміжними засобами виступають лексичні опори, таблиці, пам'ятки, які можуть застосовуватися студентами з середнім і низьким розвитком мовлення.

Складові частини ситуації спілкування можна відобразити за такою схемою:

- Де спілкуємося? Місце спілкування: офіційні чи неофіційні обставини;
- З ким спілкуємося: адресат мовлення (один чи декілька);
- З якою метою? Спілкування, повідомлення, вплив на адресата.

Перевага ситуативних завдань полягає у тому, що ці завдання формуються таким чином, щоб вони набували характеру морально-етичної, чи суспільно-політичної проблеми, яку необхідно розв'язати студентам, виходячи з власного життєвого досвіду, ціннісних орієнтацій, переконань. Система ситуативних завдань з розвитку зв'язного мовлення спрямована на формування основних комунікативних умінь, відповідає психологічним особливостям поетапного вироблення стійких умінь, створення спрямованості мислення на певні операції, показує викладачеві шляхи вдосконалення роботи з формування в іноземних студентів умінь враховувати ситуацію спілкування.

Таким чином, представлені напрямки і форми роботи щодо розвитку комунікативної компетенції студентів на заняттях української мови як іноземної дають змогу реалізувати важливі навчальні цілі, поставлені перед сучасним навчальним закладом, сформувати мотивацію до навчання, вміння вживати мовні засоби емотивності відповідно до мети й стилю висловлювання.

Дем'янчук О.С.
**ОСОБЛИВОСТІ ДАВНЬОАНГЛІЙСЬКИХ ЧАСТОК ТА ЇХ ФУНКЦІОНАЛЬНЕ НАВАНТАЖЕННЯ В
СИНТАКСИЧНИХ КОНСТРУКЦІЯХ**

*Кафедра іноземних мов
Буковинський державний медичний університет*

На протязі багатьох років давньоанглійська частка була предметом дослідження багатьох вчених (М. Еленбас, Б. Хаба, О. Фішер, Б. Мітчел, Г. Світ та ін.), які приділяли значної уваги визначенню терміна «частка»



та її функціонального навантаження як в складних, так і в простих синтаксичних конструкціях. Зауважимо той факт, що дослідники вивчаючи дану проблему, виділяли різну кількість слів, називаючи їх частками.

Актуальність теми зумовлена потребою виокремлення часток серед інших частин мови та їх синтаксичних особливостей.

Об'єктом виступають давньоанглійські частки.

Предметом є синтаксична функція англійських часток давнього періоду.

Проблема статусу частки в реченні досі не має чіткого визначення. З одного боку частки не мають постійної позиції в реченні; вони пов'язані зі своїм головним компонентом. З іншого боку – є багато випадків, коли частки відокремлюються від свого головного компонента.

Отже частки та їхні головні компоненти складають певний специфічний тип відносин. Ця точка зору не може бути заперечена твердженням, що частки не можуть функціонувати без головного компонента тому, що такі самі спостереження притаманні прикметникам чи прислівникам міри та ступеня, які не заважають їм здійснювати синтаксичну функцію. Частки відрізняються від них синтаксично, а саме:

1) частки не можуть поєднуватися з різноманітними частинами мови як іменники, дієслова, займенники, числівники, прикметники, прислівники;

2) частки не можуть використовуватись ізольовано.

У вітчизняній лінгвістиці дослідники сучасної англійської мови виділяють розряд часток у системі службових частин мови. На думку С.Шевченка, частки утворюють самостійний розряд слів, для якого вводиться термін «модифікатори». Тобто, модифікатори – це одиниці, здатні здійснювати у висловленні передавати додаткову інформацію. На думку Г.Почепцова часткам, як і усім словам службових частин мови, не властива функція номінації, але вони передають диференційоване емоційне, оцінне ставлення мовця не до всього вислова, а до одного його елементу, бажання якось виділити цей елемент, надати йому особливого сенсу. Він вважає, що функція частки полягає в уточненні значення тих членів речення, до яких вона відноситься, а в деяких випадках – в зміні змісту висловлення. А.Смирницький вважає, що частки показують ставлення мовця до висловлювання, особливо виділяючи та уточнюючи певний момент.

Нами з'ясовано той факт, що в сучасній граматиці англійської мови нараховується досить значна кількість класифікацій часток. Різноманітні класифікації часток виникають через різні погляди на їхні головні функції. Деякі вчені надають значенню емоційності, деякі бачать логічні відносини і вважають їх найважливішими для ідентифікації, інші опираються на граматичне значення. Ця плутанина може частково бути простеженою за старою традицією, яка відносить частки до морфологічно незмінних функціональних слів.

Досліджуючи питання синтаксичного навантаження давньоанглійських часток, ми дійшли висновку, що порядок слів в реченні визначався не стільки граматичними факторами, скільки змістом висловлювання: головні члени речення розташовувались по відношенню один до одного і до інших членів речення в залежності від комунікативного завдання чи в залежності від стилістичної установки. Але в цей період в розповідних реченнях переважає прямий порядок слів у синтаксичній моделі *підмет – присудок*. Якщо ж у реченні в першій позиції стоїть прислівник часу *hā* або *bonne*, такому реченню властивий зворотній порядок слів.

Під час давньоанглійського періоду серед різних типів синтаксичного зв'язку між реченнями важливе місце займав корелятивний зв'язок як особливий вид підрядного зв'язку між реченнями. Він був представлений двома типами кореляції: за допомогою однорідних часток, за допомогою неоднорідних часток.

Особливістю давньоанглійського періоду було те, що мова в той період була синтетичною. Таким чином, порядок слів в синтаксичних конструкціях був вільним. В цей період граматики виокремлюють частку серед інших частин мови і відносять її до службових частин. Науковці стверджують, що частки надають певне емоційне забарвлення реченню чи висловлюванню.

Ми встановили, що синтаксис давньоанглійської мови вивчений менше, на відмінну від її морфології. В області синтаксису до теперішнього часу залишається багато запитань, які потребують подальшого дослідження.

Запогочна Л.І.

ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРИ ТА СЕМАТИЧНОЇ ПРОПРІАЛЬНОЇ ЛЕКСИКИ В АНГЛІЙСЬКІЙ КАРДІОЛОГІЧНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЇ

Кафедра іноземних мов

Буковинський державний медичний університет

Вивченням термінів з компонентами-власними назвами чи компонентами-епонімами займалися багато науковців, зокрема О.Бока, М.Дзюба, І.Калачик, В.Лисенко, Р.Микільчик, Б. Михайлишин, О.Суперанська. Дослідження термінів із компонентом-епонімом чи компонентом-власною назвою у англійській кардіологічній терміносистемі пов'язане з необхідністю систематизації і лексикографічної фіксації цих лексичних одиниць.

Слід зазначити, що в структурному відношенні англійські кардіологічні терміни-епоніми є стійкими, часто безприйменниковими терміносполученнями, що складаються з іменника і одного або декількох власних назв. З точки зору структури їх можна поділити на 2 групи:

– епоніми, що складаються з однієї власної назви (348 термінів):

Addison's anemia (анемія Адісона), *Harley's disease* (хвороба Гарлея), *Hill's sign* (ознака Хілла), *Glanzmann's disease* (хвороба Гланцмана), *Starling's law* (закон Старлінга), *Lenegre's disease* (хвороба Ленегре).

– епоніми, які складаються з декількох власних назв:



а) 2 власні назви (62 терміни): *Addison-Biermer anemia* (анемія Адісона-Бірмена), *Henderson-Paterson bodies* (тільця Гендерсона-Патерсона), *Holt-Orams syndrome* (синдром Холта-Орама);

б) 3 власні назви (10 термінів): *Wolff-Parkinson-Whites syndrome* (синдром Вольфа-Паркінсона-Вайта, синдром передчасного збудження шлуночків), *Charcot-Weiss-Bakers syndrome* (синдром Шарко-Вейса-Бейкера, синдром каротидного синуса), *Besnier-Boeck-Schaumann disease* (хвороба Беньє-Бека-Шауманна, лімфогранулематоз).

Таким чином, в структурі більшості англійських кардіологічних термінів-епонімів (82,86%) міститься одна власна назва, епоніми з двома власними назвами не є такими поширеними і утворюють 14,76%, і 2,38% містять три власні назви.

Як показало дослідження, створення АК термінів-епонімів базується на 6 структурних моделях:

1. Proper Noun's + Noun: *Addison's anemia*, *Bouveret's disease*, *Buerger's disease*, *Day's stest*, *Deetjen's body*, *Dressler's syndrome*, *Einthoven's law*, *Hill's sign*, *Fankoni's syndrome*;

2. Proper Noun + Proper Noun + Noun: *Kassabach-Merritt syndrome*, *Kusmaul-Maier syndrome*, *Rougnon-Heberden disease*, *Rubinstein-Taybi syndrome*, *Holt-Oram syndrome*, *Marchiafava-Micheli disease*

3. Proper Noun + Noun: *Heyrovski procedure*, *Mediterranean anemia*, *Cooley anemia*, *Kappa factor*;

4. Noun + of + Proper Noun: *foramen of Vesalius*;

5. Proper Noun + Noun + of + Noun: *Starling's law of the heart*;

6. Proper Noun + Abbreviation + Noun: *Frank XYZ leads*.

У результаті дослідження виявилось, що найпродуктивнішою з цих 6 моделей є модель Proper Noun's + Noun (290 термінів, 69%), модель Proper Noun + Proper Noun + Noun налічує 108 словосполучень (26%), а модель Proper Noun + Noun всього 14 термінів (3%), решта 8 термінів (2%) утворюються за допомогою четвертої, п'ятої та шостої моделей.

На підставі нашої вибірки (420 складених термінів-епонімів) виділено загальні терміни, що найчастіше сполучуються з власними назвами. Нижче подано перелік цих слів і кількість їх сполучень з від прізвищевими термінами. Усі терміни можна розділити на наступні групи:

1) **функціональні порушення серцево-судинної системи (назви хвороб, симптомів і синдромів захворювань):**

Хвороби – 81 термін (19%), наприклад, *Bouveret's disease* (хвороба Бувре), *Ebstein's disease* (хвороба Ебштейна, вроджена вада серця), *Moschcowitz's disease* (хвороба Мошковіч), *Loeffler's disease* (хвороба Леффлера);

Назви симптомів – 138 термінів (33%), наприклад, *Faget's sign* (симптом Фаже), *Kusmaul's sign* (симптом Кусмауля), *Musset's sign* (симптом Мюссе);

Назви синдромів – 104 (25%) терміни, наприклад, *Dressler's syndrome* (постінфарктний синдром, синдром Дресслера), *Fanconi's syndrome* (синдром Фанконі), *Holt-Orams syndrome* (синдром Холта-Орама);

2) **назви методів і технік лікування, операцій, тестів, процедур** – 38 термінів (9%), наприклад, *Dotter procedure* (метод Доттера), *Heyrovski procedure* (операція Гейровського при кардіоспазмі), *Schilling blood count* (рідрахунок лейкоцитів за Шілінгом), *Doppler echocardiographia* (доплер-ехокардіографія);

3) **терміни-епоніми, які містять анатомічні назви** – 40 термінів (10%), наприклад, *foramen of Vesalius* (отвір Везалія), *Henderson-Paterson bodies* (тільця Гендерсона-Патерсона), *Lauth's canal*, *sinus* (Лаутканал, венозний синус), *Lannelongue's foramina* (Ланнелонга отвори);

4) **терміни-епоніми, які описують закони медицини (зокрема в кардіології)** – 13 термінів (3%), наприклад, *Einthoven's law* (правило Ейнтховена), *Behring's law* (Берінга закон – кров і сироватка імунізованої особи при переливанні передає імунітет іншій особі), *Marey's law* (закон Маррея – при підвищенні кров'яного тиску частота пульсу падає), *Starling's law* (закон Старлінга – сила скорочення волокон міокарда пропорційна первинній величині їх розтягнення). З наведених означень медичних законів очевидно, що сполучення з епонімом конкретизує слово закон.

5) **назви хірургічних приладів та апаратів** – 6 термінів (1%), наприклад, *Cammann's stethoscope* (Камманна стетоскоп), *Kocher's forceps* (кровостинний затискач Кохера), *Pean's forceps* (кровостинний затискач Пейана), *straight Kocher's clamp* (прямий затискач Кохера), *curved Kocher's clamp* (зігнутий затискач Кохера), *Adson's automatic dilator* (автоматичний розширювач Адсона).

Таким чином, в англійській кардіологічній термінології найбільше термінів-епонімів, які передають функціональні порушення серцево-судинної системи (77% від загальної кількості термінів-епонімів).

Зорій Н.І.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИХОВАННЯ ОСОБИСТОСТІ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

Кафедра психології та соціології

Буковинський державний медичний університет

Виховувати – означає готувати людину до повсякденного та професійного життя. Освіта, як один із найважливіших компонентів виховання людини відіграє провідну роль в її формуванні, проте не визначальну. Часто освічена, з багатим запасом знань людина є досить неввічливою і відштовхує від себе навколишніх.

Нині процес соціалізації молоді ускладнюється переоцінкою традицій, норм і цінностей. Якщо раніше молодь опиралася на досвід попередніх поколінь, то тепер їй доводиться творити новий соціальний досвід, покладаючись переважно на себе, що обумовлює суперечливі тенденції в її свідомості та поведінці підкреслює



Л.Е. Орбан-Лембрик. Російський психолог М. Р. Бітянова вважає, що соціалізація направлена на формування не індивідуально-неповторних, а типово-групових властивостей та здібностей людини. Соціалізація виступає як процес, що забезпечує включення людини в соціальну групу чи спільноту, формування її як представника певної групи, носія її норм та цінностей. Руйнація минулих стереотипів та зміна ціннісно-нормативних систем призводять до дезорієнтації людини в соціальному просторі та часі. Відповідно до цього російський психолог О.С. Советова визначає загальні типи наслідків поєднання старого та нового: витіснення і знищення застарілого, що перешкоджає інноваціям; зміщення, взаємопроникнення, взаємодоповнення норм та цінностей нового та старого; автономне, локальне, окреме існування нового та старого; об'єднання, тобто створення таких структур, дозволяють інтегрувати істинно цінне із зміною на новому ґрунті.

В Буковинському державному медичному університеті проводилося експрес-опитування, в якому брали участь 80 студентів першого курсу, оскільки саме для першокурсників є актуальною адаптація до нових умов. На запитання «Що таке виховання?» вони визначили всі фактори соціалізації, зокрема: формування світогляду; вплив факторів зовнішнього середовища; відповідність людини соціальним нормам; «Це те, без чого не може бути суспільства»; «Становлення особистості в межах певної поведінки, моральних та естетичних норм, що в подальшому формує культуру особи», «Встановлення певних норм поведінки, моралі, етики, які вважають загально прийнятними»; «Це вміння ставитись до самої себе, навколишніх людей, оточення», «Культура і розвиток кожної людини»; «Усвідомлення того, що є певні правила, які не потрібно порушувати, це певна поведінка і повага до інших»; «Спосіб надання дитині всіх морально-етичних норм поведінки, моралі та інших якостей людини, які допоможуть їй стати особистістю»; «Це психологічний вплив на людину»; «Це спосіб спілкування з людьми на яких ми впливаемо. Етика спілкування»; «Це процес становлення та формування особистості під впливом моральних, культурних цінностей, під впливом соціального оточення»; «Сприяння кращому пристосуванню до життя»; «Вміння поводити себе адекватно в тій чи іншій ситуації» тощо.

Побуває суспільна думка, що «виховувати» молодь - це залишки старої радянської ідеології, яка втратила свій визначальний вплив відповідно як і виховання в юнацькому віці. Тому студентам було поставлено питання «Чи потрібно виховувати молодь?»

Ствердно висловилися 59 студентів, заперечили 9 студентів, інші 12 не визначилися. Студенти, які активно підтримують виховання молоді визначають фактори успішної і неуспішної соціалізації: «Спотворене світобачення; молодь легко піддається негативним впливам; молодь аморальна, неетична; необхідно, щоб молодь виробила духовні та моральні цінності; хоча молодь і жорстка, але по-іншому в світі жити важко; молодь не має елементарних уявлень про культуру, не кажучи вже про духовність чи патріотизм». У своїх відповідях студенти-першокурсники активно пропонують засоби та методи виховання, що є парадоксальними з точки зору суб'єкта виховного впливу, зокрема: «Більше практики спілкування; функціонування гуртків; встановлення зразку виховання; проводити цікаві заходи та створювати умови для самовиховання; молодь потрібно морально виховувати залежно від часу, в якому вона живе, через ЗМІ та соціальні заходи; необхідні нові методи виховання; власним досвідом та методами навчання і релігії, привчаючи до праці та відповідальності».

В результаті проведеного соціально-психологічного дослідження можна констатувати, що спостерігається внутрішнє бажання студентів-медиків наслідувати моральні стандарти суспільства, які є втіленням найкращих зразків моралі та духовності. Процеси соціалізації молоді людини протікають болісно, оскільки відсутні ідеали суспільства в якому ми живемо. Соціальне несхвалення виховання як процесу формування особистості молоді призвело до дезадаптації відповідно до неуспішної соціалізації. Це в свою чергу призводить до затримки розвитку та формування особистості юнацького віку та в подальшому дисгармонійний розвиток на етапі професійного становлення в колективі. Ярлик «аморальності молоді» традиційно нав'язується старшими поколіннями як результат їхньої дезадаптованості в молоді роки і повного ігнорування суспільства щодо керівництва процесом виховання молоді. Насправді, молодь прагне духовності, моралі, патріотизму, натомість суспільство в особі псевдовчень, псевдорелігій, псевдоідеологій інших «псевдо» нав'язує насолоду – від результату, від життя, від грошей тощо. В певній мірі всі потреби у своїй ієрархії – знеречуються, стаючи в один ряд з фізіологічними. Відсутність виховання потреб в українському суспільстві призвела до дисгармонійного розвитку особистості молоді людини. Втішає те, що не втрачена наступність поколінь і внутрішні важелі духовності та ментальна чутливість українця знайшла своє відображення в сучасній молоді людини, в її нестримному підсвідомому бажанні бути морально вихованою особистістю.

Makovska O.O.

METRIC CONCEPTS IN THE ENGLISH VOCABULARY OF PLASTIC SURGERY

*Department of Foreign Languages
Bukovinian State Medical University*

Categories are general concepts of science that characterize the universal connection of life and thinking. They are stipulated by practice, and accumulate previous knowledge of the objects in generalized form, are ways of knowledge relations concerning these objects. Schematizing the reality in mind, dividing it into fragments and strictly fixing it, we perform the task of active recovery of the selected object in the mind, based on words, symbols, diagrams.



Cognitive categories as forming elements of human consciousness model universal and individual knowledge about the surrounding world and bring it into correlation or compare it with knowledge patterns, which are already presented and established in language structure. One of the most important ontological categories is the one of space: "Space is a delimited area, usually three-dimensional" [The Free Electronic Dictionary]. In the English terminological system of plastic surgery this category is expressed by 200 concepts which could be united into three subcategories: *place, volume/size, shape*.

Subcategory *place* includes concepts denoting location, when verbalized they look like terminological units (TU), formed mainly by means of classic morphemes: ad- [Lat. "near"]: *adoral*; medi- / mid- [Lat. "middle"] / central: *central amputation, medial thigh lift, mid facelift*; circum- [Lat. "around"] / peri- [Gr. "around"]: *circumferential thigh lift, periconchal, perigrift*; epi- [Gr. "above, higher"] / super- [Lat. "above"] / supra- [Lat. "above"] / above: *epiotic, superficial lines, suprabuccal, above-elbow prosthesis*; infra- [Lat. "under, below"] / sub- [Lat. "under"] / below / lower / under: *inframammary fold incision, subnasal, below-knee amputation, lower body lift, under-eye bags*; inner [Lat. "inside"] / intra- [Lat. "inside"] / inside / internal: *inner knee, intrafat, inside-the-nostrils incision, internal valvuloplasty*; inter- [Lat. "between"]: *intergonial, internarial*; post- [Lat. "behind"]: *postauricular*; pre- [Lat. "before"]: *prefrontal*; external [Lat. "outside"]: *external pharyngotomy*; lateral [Lat. "side"]: *lateral pharyngotomy*.

Subcategory *size/volume* contains the concepts denoting the idea of size, volume, dimension. These concepts are usually expressed by means of morphemes 1) *macr-* [Gr. makros "large"] used in the meaning of 1) large, long, or great in size or duration; 2) (in pathology) indicating abnormal enlargement or overdevelopment: *macrogathia*. All of these units are compound terms, formed by combination of two terminoelements (commonly classical stems): 1st – *macr-* proper, 2nd – part of the body: *macroblepharia, blephar-* [Gr. "eyelid"]; *macrocheilia, macrolabia, cheil-* [Gr. "lip"], *labi-* [Lat. "lip"]; *macrogathia, gnath-* [Gr. "jaw"]; *macrorrhinia, rrhin-* [Gr. "nose"]; *macrotia, ot-* [Gr. "ear"]. 2) lexemes *major, oversized: major amputation, oversized nose*. 3) small, underdeveloped, these concepts are verbalized by the elements *minor, mini, micro-, undersized: minor amputation, mini tummy tuck, mini-graft, microcheilia, undersized nose, dime-sized filler port*; 3) half – *hemi-* [Gr. "half"]: *hemiobesity*; 4) depth: *deep furrow, fine surface wrinkles*; 5) generality: *head-to-total body burn*.

Concepts of subcategory *shape* are linguistically presented as TU created by means of 1) stems, semantics of which expresses the notion of *form/shape*: *-form: mammilliform* [Lat. "having nipples or nipple-like protuberances"], *conchiform* [Gr. "having an appearance of shell, resembling a shell"], *-shape: pear-shaped breast prosthesis, tear drop shaped implant, roll an implant into a cigar-like shape*; 2) constituents – geometric notions: *circular amputation, elliptic amputation, oval amputation, rectangular amputation, round-shaped punch graft, zigzag plasty*; 3) figure symbols: *figure-8 harness*; 4) letter symbols: *inverted Y-shaped excision, U-shaped excision, W-plasty, Z-plasty, Z-shaped incision*.

To sum it up, it should be noted that "categorization reflects natural process of perceiving the world by person" and it is an unregulated process: categories appear only after a long period of changes and fluctuations of concepts. Category of space in the English vocabulary of plastic surgery includes subcategories *place, volume/size, shape*, formation of which involves combining smaller conceptual classes that are hierarchically at a lower level. Verbalized concepts build the category of space in the English vocabulary of plastic surgery, which is a fragment of a universal scientific knowledge.

Максимюк М.В.

ОНІМНИЙ ПРОСТІР ПОСТМОДЕРНІСТСЬКОГО ТЕКСТУ (НА МАТЕРІАЛІ РОМАНІВ В.КОЖЕЛЯНКА)

*Кафедра суспільних наук та українознавства
Буковинський державний медичний університет*

Літературно-художня ономастика активно розвивається в останні десятиліття. Про це свідчить збільшення кількості досліджень, а також введення в коло наукових зацікавлень ономастів текстів не лише класичної, а й сучасної української літератури, яка є багатогою і різноплановою. Особливо цікавими з погляду вивчення онімії є постмодерністські тексти, у яких, завдяки специфіці стилю, власні назви стають особливо важливим засобом характеристики персонажів, текстотворення, авторської „гри” тощо. Дослідження онімного простору новітньої української літератури, зокрема постмодерністської, є вагомими для української літературно-художньої ономастики, з огляду на значні виражальні можливості, багатство стилістичних функцій, несподівані авторські експерименти, вільну реалізацію творчого задуму письменника, не обмеженого ідеологічними табу чи штампами.

Визначним представником української постмодерністської прози є Василь Кожелянко, творець жанру „альтернативна історія” в сучасній українській літературі. Власні назви у текстах його романів репрезентують індивідуальний неповторний стиль письменника, виступають яскравими показниками специфіки онімного письма автора, творять неповторний онімний простір. У романах письменника онімія зазнає трансформації, пропріативи у контексті „Кожелянкової історії” часто набувають додаткових конотацій, що зумовлено особливостями стилю і жанру його творів. Власні назви створюють настрої епохи, яку змальовує письменник, продуктивно формують хронотоп твору, лаконічно характеризують героїв, відкривають простір для читачької уяви натяками й асоціаціями, схованими в конотативному потенціалі.

Романи В. Кожелянко надзвичайно насичені пропріальною лексикою різних класів, їх сукупність становить єдиний онімний простір творів „дефілядного” циклу. У романах використано 2145 пропріальних



одиниць різних розрядів у 7711 ономавжитках, зокрема 639 антропонімів – у 3835 ономавжитках, 660 топонімів – у 2241 ономавжитку та 846 власних назв онімної периферії, зафіксованих у 1308 ономавжитках.

Ядро онімного простору романів В. Кожелянка, як і більшості творів української класичної літератури, становить антропонімія. Письменник-постмодерніст для іменування персонажів використовує як власні назви, запозичені з реального ономастикону, так і оніми-новотвори. У творах В. Кожелянка не тільки головні, але й другорядні персонажі можуть мати по кілька найменувань, особливо насиченою є варіативність імен, насамперед, головних героїв.

Жанр „альтернативної історії” вимагає від автора використовувати історичні реалії. Передавати „дух” описуваних „історичних” подій В. Кожелянкові значною мірою допомагають найменування історичних осіб. Ці власні назви створюють настрій епохи, яку змальовує письменник. Найменування історичних осіб нерідко фігурують у романах письменника, окрім свого „реального вигляду”, у трансформованих у дусі постмодерністського тексту варіантах, які увиразнюють авторське або інших персонажів ставлення до них, виконують характеристичну або алюзійну функції. Найменування навіть лише згадуваних у тексті історичних осіб, так звані фоніві оніми, стають потужним стилістичним засобом, виконують текстотвірну функцію.

Топоніми в романах В. Кожелянка переважно релевантні хронотопів твору, тому, з огляду на специфіку ономастичної номінації, є джерелом не лише географічної, але й історичної, етнографічної, соціальної інформації, важливої для творення сюжету. Топоніми як невід’ємна частина онімного простору романів „дефілядного” циклу творять його просторову домінанту, охоплюючи майже весь світ. Однак, у всіх аналізованих романах В. Кожелянка ядром топонімії є хоронім *Україна*, для її номінації письменник використовує різні варіанти найменувань, спектр конотацій яких коливається від помпезно-претензійних до патріотично-інтимних. Більшість варіантів найменувань ужито в мовленні конкретних персонажів, частина – в авторському мовленні. У першому випадку вони стають важливим елементом характеристики персонажа, або доби, представником якої він є, у другому – нерідко виконують текстотвірну функцію.

На відміну від інших постмодерних авторів, які використовують в основному варіативність антропонімії, В. Кожелянко активно творить варіанти географічних назв і віртуозно ними оперує.

Онімна периферія поетонімосфери постмодерністського тексту, представлена широко не лише кількісно, але й якісно (ергоніми, фірмоніми, хрононіми, теоніми, міфоніми, астроніми, геортоніми, гемероніми, біблїоніми, фалероніми), є органічним елементом текстів роману, виконуючи, окрім іманентної номінативної (ідентифікаційної), характеристичну та дейктичну функції, стає елементом мовної гри письменника. Сатиричність, гротескність постмодерністського тексту дає змогу авторові висміяти претензійну ономастичність сучасників і в такий спосіб порушити серйозні проблеми сучасної еколінгвістики.

Перспективою дослідження вважаємо вивчення онімії постмодерністського тексту з погляду лінгвістики тексту (спосіб введення імені в текст, зміна онімного статусу власної назви в тексті, семантичне збагачення пропріативів на виході з тексту тощо).

Мойсей А.А., Троянський В.А. ДУХОВНІСТЬ ЯК ЦІННІСТЬ

*Кафедра суспільних наук та українознавства
Буковинський державний медичний університет*

„Діагностика” духовного стану сучасного українця пронизана втратою ціннісно-сислової форми його власного буття, позбавленням орієнтовної фіксації самої духовності. Не один наш сучасник міг би повторити рядки з „Божественної комедії” Данте Аліґ’єрі: „Здолавши півшляху життя земного, я раптом опинився в темній хащі, бо втратив правоту путі прямого”.

Для багатьох українців „правова путі прямого” полягала в певній системі ідеологічних координат, яку необхідно було сприймати на віру, не оскаржувати, а лише вміло експлуатувати задля кар’єри, самозбереження, задля самовиживання. Було, здавалося, ідеологічно монолітне суспільство, була своєрідна „колективна душа”, яка передбачала внутрішню підпорядкованість індивіда суспільному, колективному, була система ідеологем, стереотипів, яка удосконалювалася і вміло впроваджувалася в суспільну свідомість – і раптом ця ідеологічна одномірність суспільства руйнується і особа опиняється один-на-один із собою.

Як буття форма духу духовність складається, функціонує і розвивається внаслідок виділення людиною самої себе із світу, усвідомлення себе як суб’єкта самопізнання, самовідношення, самооцінки власних вчинків, діяльності, спілкування, життєдіяльності в цілому. А дорога до самого себе, як кажуть, часом довша за життя. Це тернистий шлях самопізнання, то чи варто дивуватися, що далеко не кожен доходить до його середини. Серед причин є незаперечні: тяжко що крутизну долати слабодухим, а ще тим, хто купається в себелюбстві.

Тому наростає ідеологічна „самоінтоксикація” суспільних настроїв, коли декларативні розмови про демократію, про переваги ринкової економіки, про багатопартійність і вибори як форми вияву індивідуальної політичної волі тощо викликають роздратування, гнів та несприйняття будь-якої ідеології. І це закономірно, бо соціально-економічна криза, посилена війною за самоідентифікацію та національну самовизначеність України „лягла” непосильним тягарем на низький рівень соціальної політичної і правової свідомості суспільства.

Аморфність духовної атмосфери зумовлена тим, що соціально-економічні і політичні проблеми травмують духовність, знесилюють мораль, роз’їдають її, особливо болісно б’ють по інтелектуальній сфері. Проблема солідарності українського суспільства, проблема єдності демократичних політичних сил, політичної



провідної верстви і всього громадянства пов’язана з відсутністю ідеї, комплексу ціннісних орієнтацій, системи ідейно-світоглядних, духовних і моральних вартостей. Йдеться про необхідність вироблення науково обґрунтованої, духовно і політично зумовленої історичним буттям українського народу ідеології державотворення як філософії національно-державного розвитку українського суспільства в орієнтації на цінності загальнолюдського звучання.

Йдеться не про агресивний націоналізм, а про таку національну ідею, яка постає з внутрішньої потреби нації, з відчуття нею потреби самореалізації. Ніякими указами чи декретами не можна раптово створити умови для національної і духовної самоідентифікації – необхідно, щоб ці умови визріли, а розроблена програма не тяжіла до універсалізації, а чутливо реагувала на коливання суспільної атмосфери, враховуючи специфіку її реалізації. Слід ввести в систему ціннісних орієнтацій суспільства морально-етичні норми і духовні цінності національної культури. Передусім – це пробудження і піднесення національної самосвідомості (престиж української мови, народні звичаї, традиції, базові культурні цінності загалом). В подальшому – вироблення механізмів самореалізації системи інституцій громадянського суспільства, ідеалом якого буде демократична, правова, незалежна держава як ціннісна орієнтація, оскільки демократія – це не лише метод здійснення влади з допомогою парламентських закладів, а й певний тип культури, який охоплює суспільні установки, систему, цінності, звичаї і закони. Без розуміння тісного зв’язку духовності та ціннісних орієнтацій неможливо виграти інформаційну війну з будь-яким супротивником.

Навчук Г.В., Шутак Л.Б.

УКРАЇНОЗНАВЧІ ОРІЄНТИРИ МОВНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У ВНЗ

*Кафедра суспільних наук та українознавства
Буковинський державний медичний університет*

Наповнення українознавчим змістом усіх навчальних предметів, що викладаються у школі та ВНЗ, є тепер актуальною освітньо-педагогічною проблемою. Ні в кого не викликає заперечення твердження, що українознавство становить основу нашої національної освіти. Тому українознавчі проблеми в освітній системі є предметом багатьох наукових досліджень.

Головні напрями діяльності вищої школи нині тісно пов’язані з тими процесами, які відбуваються в суспільстві. В умовах оновлення системи національної освіти перед вищою школою поставили завдання демократизації навчально-виховного процесу, докорінних змін у підготовці майбутніх фахівців, вдосконалення педагогічної майстерності викладачів, звернення належної уваги на громадянське, національне, патріотичне виховання молоді, формування людини гармонійної, всебічно розвинутої тощо.

Однією з важливих умов гуманізації навчально-виховного процесу вищої школи є подолання й викорінення тих негативних явищ, які залишилися нам у спадок від колишньої тоталітарної системи (суспільне зросійщення, приниження рідної мови, руйнація усталених народних традицій, моралі, нав’язування рабської психології, комплексу меншовартості, зміщення акцентів у багатьох загальнолюдських цінностях та ін.). Адже стратегічні орієнтири реформування соціально-гуманітарної сфери в цілому, зокрема й медицини, визначаються саме в освіті та в новітніх освітніх технологіях. Шлях пристосування освіти до компромісних, чітко не окреслених перехідних умов може лише затягнути до невизначеності та гальмування процесу реформування всіх сфер життя українського суспільства. Крім того, підготовка іноземних фахівців у нашій країні – це одна із ефективних форм культурного і наукового співробітництва, що сприяє зміцненню авторитету України на міжнародній арені, а також є джерелом додаткового фінансування освіти. Найбільшою популярністю серед іноземних громадян користується спеціальність лікаря.

Обов’язковою умовою навчання іноземних студентів в українському ВНЗ є знання української мови. Питання її вивчення як іноземної у вишах України на сьогодні залишається дискусійним, незважаючи на те, що вже майже десять років воно активно обговорюється на наукових конференціях різного рівня, на засіданнях, нарадах, круглих столах.

Перед викладачами української мови як іноземної стоїть непросте завдання – не лише навчити студентів-іноземних громадян української мови, але й надати їм певного обсягу знань про Україну й українство, репрезентувати здобутки національної культури на тлі світової. Все це можливо завдяки вдало підібраним інформативно насиченим текстам на українознавчу тематику.

Отже, наповнення українознавчим змістом усіх навчальних дисциплін у ВНЗ є на сучасному етапі пріоритетним способом формування не просто високопрофесійних, конкурентоздатних фахівців, а насамперед національно свідомих громадян, справжніх патріотів своєї держави. Більше того, об’єктивне подання історії України, її культурно-наукових здобутків студентам-іноземним громадянам створюватиме позитивний імідж нашої держави у світі.

Оробчук Д.Б., Запоточна Л.І.

СИСТЕМОТВІРНІ ОЗНАКИ ДИСКУРСИВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ МЕДИКА

*Кафедра іноземних мов
Буковинський державний медичний університет*

Мовлення є невід’ємною частиною будь-якої професійної діяльності, а лікар – лінгвоактивна професія. Мова медицини, одна з найбільш древніх і соціально значущих сфер людської діяльності, завжди привертала увагу лінгвістів, тому в області дослідження окремих аспектів медичного дискурсу накопичений великий



досвід. Медичний дискурс – це неоднорідне утворення, у складі якого існує ряд жанрів, що характеризуються певними соціально-рольовими, комунікативними та структурно-семантичними особливостями. Оскільки мовленнєве спілкування невід’ємне від професійних дій медиків, науковці значну увагу приділяють виокремленню його типів з урахуванням функцій лікаря як суб’єкта фахового спілкування. Так, в контексті дослідження проблеми професійної підготовки студентів-медиків розрізняють такі різновиди фахового мовлення:

- мовленнєве інформування (повідомлення пацієнту про його діагноз, лікування тощо);
- отримання інформації (характеризується мовленнєвими діями лікаря, спрямованими на збирання анамнезу: історія життя, умови праці, спадкові хвороби тощо);
- обмін інформацією з колегами (включає консультації із іншими лікарями, участь у консилиумах, семінарах та конференціях).

Кожен із цих етапів передбачає застосування лікарем відповідних комунікативних стратегій, які формують семантичне наповнення фахового дискурсу. Вектор інформаційного пошуку на етапі системного опитування, зорієнтований у напрямі «лікар – пацієнт – лікар», реалізується у структурі висловлень лікаря шляхом використання ним широкого спектра питальних речень у контексті відповідних мовленнєвих ситуацій.

Не слід залишати поза увагою такий аспект медичного дискурсу як публічне спілкування (конференції, дискусії, при обговоренні пацієнтів, що перебувають у критичному стані). І хоч даний аспект аналізується у дидактичному аспекті, однак сама інформація є цінною для формування цілісної картини щодо дискурсивної діяльності лікаря.

З аналізу комунікативної природи медичного дискурсу випливають такі його системотвірні ознаки, як інституційність, ритуалізованість, особистісність, асиметричність, інтелектуальність і психологічність.

Інституційність медичного дискурсу проявляється в тому, що він є однією із форм діяльності соціального інституту медицини. Важливою ознакою медичного дискурсу як інституційного дискурсу виступає його ритуалізованість, реалізована в його невербальному і вербальному компонентах.

Особистісність / персональність медичного дискурсу визначається його терапевтичними цілями і реалізується за допомогою різних засобів його деформалізації для скорочення комунікативної дистанції між учасниками спілкування.

Ще однією ключовою ознакою досліджуваного феномену виступає асиметричність спілкування, що є результатом володіння лікарем комунікативної влади. Комунікативна влада виникає внаслідок того, що лікар наділений соціальною та структурною владою (приналежність до суспільного інституту медицини, соціальна роль і репутація лікаря і т.д.), харизматичною владою (його особистісні характеристики), професійною владою (спеціальні теоретичні знання, практичні навички та вміння, дискурсивна компетенція). Влада як комунікативна категорія отримує в даному дискурсі реалізацію в діяльнісному і комунікативному аспектах. У першому випадку вона проявляється в контролі за діями пацієнта. Другою формою об’єктивації влади виступає комунікативне домінування лікаря.

Інтелектуальність дискурсу реалізується у факті існування особливого дискурсивного знання (наукова медична картина лікарів, наївна медична картина світу пацієнтів, інтерактивне, лінгвістичне і прагматичне знання), а, крім того, в діяльнісному аспекті дискурсу, організованого у вигляді наукового пошуку (висування діагностичної гіпотези і її підтвердження або спростування), в його раціональності (природничо-науковий підхід до інтерпретації природи, явищ). Психологічність як найважливіша ознака медичного дискурсу, що виражається у спілкуванні “лікар-пацієнт”, формується його терапевтичними цілями і полягає у створенні певної атмосфери за допомогою специфічних прийомів впливу. Такими прийомами виступають, перш за все, сугестія і емпатія. Сугестивність медичного дискурсу розуміється нами як цілеспрямований, структурований і організований вплив на психічну сферу пацієнта для забезпечення некритичного сприйняття інформації, що надходить, та виконання запропонованих лікарем дій. Структурованість сугестії полягає у використанні для впливу різних засобів: лінгвістичних, лінгвопрагматичних, просодичних, кінесичних, мімічних, проксемічних, тактильних. Поряд із сугестією важливу роль в усній медичній комунікації відіграє емпатія, що сприймається як здатність лікаря оцінювати ситуацію, в якій опинився пацієнт, її перспективи, пережити почуття, а також вміння продемонструвати його повне розуміння. Емпатія має когнітивний фокус, так як її демонстрація лікаря пов’язана з перемиканням власної когнітивної перспективи на перспективу пацієнта. Нормою комунікативної поведінки лікаря є емоційна відстороненість, яка функціонує в ролі захисного механізму, в емоціогенних ситуаціях, а також засоби підтримки раціональності медичного дискурсу.

Вивчення медичного дискурсу дає можливість представити мовний портрет сучасного лікаря, виявити ефективні способи мовного впливу на пацієнта. Вибір тієї чи іншої тактики і її ефективність залежить від професійних цілей і ситуацій спілкування, від типу особистості і загальної, у тому числі і мовленнєвої культури лікаря.

Осипенко В.А.

ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ ДЕЗАДАПТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ

Кафедра психології та соціології

Буковинський державний медичний університет

Згідно з даними теоретичного аналізу і практичних спостережень, невміння адаптуватися, психологічна нестійкість, неможливість справлятися зі стресовими ситуаціями можуть стати поштовхом до втрати



професійної мотивації, емоційного вигорання молодого лікаря-фахівця. Проблема формування навичок адаптивних (долаючих) стратегій поведінки ще на етапі навчання студентів є одним з актуальних і пріоритетних напрямків досліджень сьогодення.

Дослідження рівня адаптації та проявів адаптивної-дезадаптивної поведінки студентів-медиків першого року навчання, що проводились в БДМУ, свідчать про невисокий відсоток прояву, власне дезадаптації (5% від загальної кількості респондентів- українських студентів і 10,6% від загальної кількості респондентів- студентів- іноземців з англійською мовою навчання). Натомість, спостерігається значне поширення проявів дезадаптивної поведінки студентів-медиків першого року навчання, особливо серед студентів-іноземців.

З метою подолання дезадаптивної поведінки студентів-медиків можна застосовувати різні психологічні засоби з різними рівнями ефективності. Сутність програм корекційної роботи зі студентами-медиками під час навчання полягає у навчанні молоді людини адаптивним навичкам когнітивного, поведінкового та емоційного копію та передбачає заходи, комплекс яких спрямований на мінімізацію дії механізмів психологічного захисту, активізацію власних копію-ресурсів й гармонізацію індивідуально-особистісних якостей.

Розглядаються наукові підходи щодо визначення сутності явища копію, копію-ресурсів, копію-поведінки, копію- стратегій особистості, а також драматургічно-рольову парадигму. Аналіз останніх досліджень і публікацій показав, що питаннями долаючої поведінки (копію) займався чимало вчених: Т.Ю. Більгільдєєва, О.Г. Власова, Р.М. Грановська, І.П. Стрельцова, О.Н. Юрасова, В.О. Бодров, В.І. Євдокимов, І.Е. Єсауленко та ін.

Згідно з результатами дослідження адаптивної-дезадаптивної поведінки студентів БДМУ встановлено, що переважна більшість студентської молоді для вирішення своїх життєвих труднощів частіше за все обирають неадаптивні варіанти когнітивних та поведінкових стратегій. Це в майбутньому може негативно впливати на процес їх професійної адаптації, подальшої соціалізації; може призвести до зниження особистісної та професійної лікарської активності, появи психосоматичних реакцій.

До адаптивних копію-стратегій відносять «асертивні дії», «вступ до соціального контакту», «пошук соціальної підтримки», які спрямовані на вирішення проблемної чи стресової ситуації, , що виникла за умов адаптації до навчання у виші, або на отримання соціальної підтримки від оточення. До числа дезадаптивних копію-стратегій включають «агресивні дії», «асоціальні дії», «уникнення», що характеризуються невпевненістю в собі та у соціальному оточенні, а також негативізмом стосовно оточуючих. Активне додання дезадаптивних проблем є когнітивно-поведінковим процесом, в результаті якого формується загальна соціальна компетентність особистості.

Таким чином, копію-поведінка – це «система внутрішньо взаємопов’язаних дій, яка здійснюється людиною в ситуаціях психологічної загрози фізичному, особистісному та соціальному благополуччю, здійснюється у когнітивній, емоційній і поведінковій сферах функціонування особистості й веде до успішної або менш успішної адаптації».

Цікавою, на наш погляд, є класифікація копію, яку запропонував американський дослідник С. Карвер. На його думку, найбільш адаптивними копію-стратегіями є ті, які безпосередньо спрямовані на вирішення проблемної ситуації:

1. Активний копію – активні дії з усунення джерела стресу.
2. Планування – планування своїх дій відносно проблемної ситуації, що склалася (щоденник-органайзер, де студент може записати свої плани на день, тиждень, місяць і відмічати виконання).
3. Пошук активної соціальної підтримки – пошук допомоги, поради у свого соціального оточення (досвід успішної адаптивної поведінки студентів старших курсів).
4. Позитивне тлумачення та зростання – оцінка ситуації з погляду її позитивних сторін і ставлення до неї як до одного з епізодів свого життєвого досвіду.
5. Прийняття – визнання реальності ситуації.

Якщо враховувати, що успішна адаптивна поведінка залежить від соціального оточення (академічної групи) студента - медика, важливе місце в подоланні дезадаптивної поведінки відіграватимуть драматично-рольові технології.

Поняття ролі та рольові підходи у практичній роботі пов’язані з метафорою сцени чи театру. Вивчення та науково-практичне впровадження рольових технологій включає тренінг особистісної та соціальної самореалізації та рольовий креативний тренінг.

У тренінгах можна використати наступні методи: рольова гра і техніки психодрами та соціодрами, зокрема: а) техніки, спрямовані на вивчення точки зору іншої людини, погляд на себе і на ситуацію зі сторони, рефлексію ("обмін ролями", "дзеркало") б) техніки, спрямовані на усвідомлення прихованого досвіду ("дублювання"), в) елементи аксіодрами (робота з цінностями), г) релетиція прийняття складних рішень (техніка "крок в майбутнє") та багато інших методик психодрами, соціодрами, рольової гри, транзактного аналізу.

Висновки. Використання практичних соціально-психологічних технологій є ефективним засобом вирішення численних соціально-психологічних проблем, однією з яких виступає проблема дезадаптивної поведінки студентів-першокурсників. Особливе місце у впровадженні цих практичних розробок належить рольовим технологіям та технікам по формуванню навичок адаптивного копію, які ми розглядаємо як можливі і цілком реальні шляхи подолання дезадаптивної поведінки.



Павлюк О.І.

ОСОБЛИВОСТІ САМООЦІНКИ ОСОБИСТОСТІ У СТУДЕНТСЬКОМУ ВІЦІ

*Кафедра психології та соціології
Буковинський державний медичний університет*

Самооцінка пов'язана з однією із центральних потреб людини – потребою в самоствердженні, що визначається відношенням її дійсних досягнень до того, на що людина претендує, які цілі перед собою ставить – рівня домагань. У своїй практичній діяльності людина зазвичай прагне до досягнення таких результатів, що узгоджуються з її самооцінкою, сприяють її зміцненню, нормалізації.

Аналіз сучасної літератури з педагогічної та вікової психології показує, що незважаючи на велику кількість праць, які присвячені вивченню особистісних особливостей студентів, лише небагато вчених приділяють серйозну увагу особливостям такого істотного компонента особистості студента, як ставлення до себе та його прояву у вигляді самооцінки. Нерідко дослідження самооцінки студентів мають за мету встановити та проаналізувати зв'язок її особливостей з різноманітними особистісними характеристиками.

У період пізньої юності (від 18 до 23 років) відбувається суттєва перебудова особистості, зумовлена змінами соціальної ситуації розвитку. Ці зміни можуть бути пов'язані зі вступом до вищого навчального закладу, початком трудової діяльності тощо. В цьому віці молода людина мусить самостійно приймати та реалізовувати рішення, розробляти життєві плани, будувати власне життя.

Щоб дослідити особливості становлення самооцінки у студентському віці ми здійснили дослідження на базі Буковинського державного медичного університету. У дослідженні взяли участь 50 студентів (14 юнаків та 36 юнок), з них 23 особи – студенти 1-го курсу та 27 осіб – студенти 3-го та 4-го курсів. Щоб виявити кількісне вираження рівня самооцінки ми використали методiku дослідження самооцінки (запропонована С. А. Будасі, інтегрована Ю.Я. Кисельовим) та методiku визначення рівня самооцінки Дембо-Рубінштейн за модифікацією А. Прихожан.

Результати дослідження рівня самооцінки за методикою Дембо-Рубінштейн показали, що 78% студентської молоді мають адекватну самооцінку, з них 55% мають високу, а 23% середню самооцінку. Лише 8% студентів недооцінюють себе. І 14% опитуваних мають завищену самооцінку, що підтверджує їх особистісну незрілість і невміння правильно оцінити результати своєї діяльності. Крім того ми порівняли рівні самооцінки у студентів перших та старших курсів. Виходячи з отриманих даних, можна відзначити, що перший курс має у 6 разів більші показники завищеної самооцінки (27%), ніж третій курс (4%). Скоріш за все, підготовка та здача сесій у подальшому навчанні робить студентів більш чутливими до своїх помилок та невдач. Високий та середній показники адекватної самооцінки вищий у 3 – 4-го курсу (59% і 26% відповідно), ніж у 1-го (50% і 18%). У два рази нижчими у 1-го курсу порівняно з 3-м курсом, виявився показник низького рівня самооцінки. Можливо, це є наслідком ефективного впливу негативного фактору на формування самооцінки за 3 роки навчання, що призвело до порушення позитивного ставлення до свого «Я».

За результатами дослідження рівня самооцінки за методикою С. А. Будасі виявлено, що у студентів переважає дещо завищена самооцінка 39% осіб та адекватна – 27%. Рівень самооцінки виражає ступінь реальних та ідеальних або бажаних уявлень про себе. Адекватну самооцінку з тенденцією до завищення можна прирівняти до позитивного ставлення до себе, до самоповаги, прийняття себе, відчуття власної повноцінності. Студентів з високим рівнем самооцінки – 16%, що характеризує неправильне уявлення про себе, ідеалізований образ власної особистості і можливостей, своєї цінності для навколишніх, для загальної справи. 14% студентів мають занижену та 4% - низьку самооцінку. Низька самооцінка може бути пов'язана з негативним ставленням до себе, неприйняттям себе, відчуттям власної неповноцінності. Якщо ж порівняти рівень самооцінки студентів 1-го та 3 – 4-го курсів за методикою С. А. Будасі, то яскраво відрізняються показники рівня високої самооцінки у першого курсу – 32%, а у третього і четвертого – 4%. Крім того у третього курсу показники заниженого рівня в двічі більші (18%), ніж у 1-го (9%). А показники низького рівня майже однакові – 5% у 1-го курсу і 4% у 3-го. Такі відмінності у самооцінці студентів 1-х та 3-4х курсів свідчить про те, що самооцінку студента в значній мірі визначають успішність процесу його адаптації як на етапі прийняття ним соціальної ролі студента (I-II курси), так і на етапі прийняття професійної ролі (IV-V курси). Важливим моментом щодо професійної адаптації особистості студента, яка починає відбуватися саме на III курсі, є професійне самовизначення студента.

Таким чином, як показав аналіз отриманих результатів, студентам, в більшості притаманний середній рівень самооцінки з тенденцією до завищення (78% - за Методикою Дембо-Рубінштейн, 66% - за Методикою Будасі). Такі результати можуть слугувати підставою для того, що у юнаків та юнок 1-4-х курсів на перший план виступають взаємовідносини у колективі, спілкування з товаришами, з дорослими, творча діяльність, громадська робота – все, що пов'язано з моральними проблемами і самоствердженням особистості. Також дослідження показали, що у студентів перших курсів показники завищеної самооцінки (27% за методикою Дембо-Рубінштейн та 32% за методикою Будасі,) у 6-7 разів більші, ніж у 3-4-х курсів (4% за обома методиками), що засвідчує неправильне уявлення про себе, ідеалізований образ власної особистості і своїх можливостей. Проте аналіз результатів також засвідчив пластичність високої самооцінки у студентів, яка змінюється відповідно до реального стану справ – збільшується при успіху і знижується при невдачі, що може сприяти розвитку особистості, тому що вона змушена докладати максимум зусиль для досягнення поставлених цілей, розвивати власні здібності і волю.



Пендерецька О.М.

ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА, СТАЖУВАННЯ ТА ВОЛОНТЕРСТВО ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОГО ТА ОСОБИСТІСНОГО РОЗВИТКУ СТУДЕНТІВ – МЕДИЧНИХ ПСИХОЛОГІВ

Кафедра психології та соціології

Буковинський державний медичний університет

Підготовка висококваліфікованого фахівця передбачає не лише накопичення ним у процесі навчання теоретичних знань, умінь та практичних навичок, а й формування готовності застосовувати їх у самостійній професійній діяльності. Така готовність не є явищем однорідним. Її складовими водночас є активна доступність набутих знань (тобто відсутність необхідності спеціально шукати чи пригадувати потрібну інформацію), критичне усвідомлення актуального рівня власної підготовки (вміння оцінювати власну здатність впоратись з тим чи іншим завданням), адекватний рівень професійної впевненості, домагань та можливого ризику тощо. Очевидно, що досягти такої готовності практично неможливо в навчальній аудиторії, для цього потрібно безпосередньо зануритись у практичну роботу.

Мінімальний початковий рівень професіоналізму повинен бути таким, щоб фахові помилки не могли стати фатальними. Деякі можливості для вирішення цієї проблеми передбачені на до дипломному рівні навчальним планом. Йдеться, про виробничу практику, яка послідовно включає в себе такі види фахової діяльності як психологічне спостереження, проведення психотренінгів, психодіагностика, психологічне консультування та корекція, психотерапія тощо. Виконання згідно плану практики цих видів діяльності передбачено під керівництвом досвідчених фахівців із наступною фіксацією у щоденниках практики, протоколах та інших документах. Проте рівень самостійності студента під час практики є відносно невисоким. Підвищити його дозволяє, наприклад, волонтерська діяльність. Можна розглядати два варіанти волонтерства: те, що не потребує вузькоспеціалізованої кваліфікації і не пов'язане безпосередньо з професією, яку здобуває чи здобув волонтер, і висококваліфіковане, що передбачає добровільне й безоплатне виконання професійних функцій і напряду пов'язане з професією волонтера. Зрозуміло, що для студентів молодших курсів вибір завжди лежить в площині «низько кваліфікованого» волонтерства. Проте це зовсім не означає, що жодної професійної користі вони від такої волонтерської діяльності отримати не можуть, навпаки. Набуття комунікативного досвіду, вдосконалення навичок саморегуляції та самоконтролю у спілкуванні є важливою складовою професійного зростання, дієвою практикою і можливістю збагачувати професійний та життєвий досвід. Така робота часто позбавлена власне психологічного «наповнення», проте виконує функцію свого роду «полігону» для тренувань комунікативної компетенції. Крім того, студенти мають можливість на доступному їм рівні брати участь і у психологічній роботі, наприклад, в різноманітних психологічних інтенсивах, фестивалях, конференціях, обертатись у професійному середовищі, спостерігати за роботою досвідчених фахівців, заводити професійні знайомства та встановлювати довготривалі контакти всередині професійної спільноти.

Ширші перспективи відкриваються для студентів старших курсів, лікарів-інтернів та фахівців-початківців. Волонтерська діяльність в рамках різноманітних психологічних проєктів дозволяє старшокурсникам та фахівцям-початківцям не лише вдосконалювати свої комунікативні навички та бути спостерігачами, а й випробувати себе на професійних теренах. До прикладу, майже десятирічний досвід проведення Медико-психологічним центром БДМУ літнього психологічного інтенсиву засвідчив успішність практики проведення початківцями різноманітних майстер-класів, лекцій, ігор для учасників, що дає їм можливість презентувати себе, випробувати власні сили, здобути досвід (позитивний чи – що не менш корисно – негативний) самостійної роботи, поекспериментувати з техніками тощо.

Особливістю такої практики є ще й безпечність, оскільки початківці завжди презентують свої ідеї спочатку організаторам та тренерській команді, а пізніше можуть отримати зворотний зв'язок і супервізію від досвідчених професіоналів. Подібна концепція й практика її реалізації були також використані як стрижень проведення 2013 року в БДМУ науково-практичного семінару з міжнародною участю «Позитивний початковий досвід як чинник успішності професійного розвитку психолога». Зворотний зв'язок, отриманий нами від учасників переконливо засвідчив корисність подібної практики. Всі, хто брав участь у цьому заході в якості «дебютантів», відзначали безпечність та екологічність середовища, підтримку з боку старших товаришів, корисність супервізій, коментарів професіоналів та їхніх зауважень. Прикметно, що більшість майбутніх фахівців не лише охоче займаються волонтерською діяльністю, а й самостійно шукають для себе такої можливості. Ще одним із шляхів розвитку професійної впевненості та набуття практичного досвіду, що правда лише для дипломованих фахівців-початківців, є стажування. Стажування – це навчання співробітника на робочому місці, під час виконання ним професійних обов'язків, відповідних до його кваліфікації та займаної посади. Стажування здійснюється під керівництвом відповідальної особи – досвідченого фахівця після належної теоретичної підготовки або ж одночасно з нею.

Професійне вдосконалення на робочому місці – унікальна можливість для кожного фахівця. Ефективність такої практики підтверджена в БДМУ – інтерни спеціальності «Медична психологія» вже впродовж багатьох років згідно угоди підписаної між Буковинським державним медичним університетом і психіатричною клінікою м. Мюнстерлінген (Швейцарія) мають можливість проходити стажування на базі клініки. Підсумовуючи, можна стверджувати, що всі види професійної активності (виробничу практику, волонтерство, стажування), які наближають майбутнього фахівця чи фахівця-початківця до реальних умов праці, актуальних професійних завдань та самостійної діяльності є важливою складовою їхнього професійного та особистісного розвитку.



Потапова Л.Б.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ

*Кафедра суспільних наук та українознавства
Буковинський державний медичний університет*

Глобальна екологічна криза спонукає людство до екологізації усіх сфер діяльності. Тому віднедавна чинник екологізації дедалі актуалізується і набуває пріоритетності у міждержавних відносинах. Із розвитком цивілізації, бурхливим зростанням чисельності населення землі, обсягів виробництва та його відходів, проблеми взаємин суспільства і природи дедалі нагальнішають.

До найактуальніших питань життєвого середовища людства належать деградація довкілля, виснаження природних ресурсів та екологічна безпека. Ці чинники набули особливого значення наприкінці ХХ – поч. ХХІ ст. У багатьох країнах деградація біосфери призвела до великомасштабних природних катаклізмів, погіршення якості життя та здоров'я громадян. З огляду на це, виникає потреба розроблення теоретико-методологічних засад глобальної екологізації економіки та виробничих і невиробничих сфер і, відповідно, ефективного механізму практичної їх реалізації.

Проблеми екологізації економіки висвітлено в наукових працях українських (Ю.Ю.Туниці, Б.В.Буркинського, Л.Г.Мельника, Л.С.Гринів) та зарубіжних (Германа Дейлі, Джошуа Фарлея) вчених. Проте досі немає розробленого наукового підходу до регіональної та глобальної екологізації економіки, механізму адекватної протидії екологічним викликам.

Наукові дослідження переконують, що негативні тенденції до забруднення довкілля дедалі посилюються. Щороку близько 6 млн. га сільськогосподарських угідь перетворюються на пустелі. Біднішає біорізноманіття рослинного і тваринного світу, а це послаблює стійкість екосистеми. За даними Всесвітнього фонду охорони живої природи на землі щогодини зникає один вид тварин, щодоби вирубують близько 40 тис. га лісу, тобто упродовж року – близько 14,6 га. Це набагато більше ніж загальна площа лісів України.

Оскільки половину усього атмосферного кисню продукують ліси, а також, зважаючи на їхню кліматорегулювальну функцію, вже тепер треба вживати рішучих заходів рішення щодо запобігання нераціональному лісокористуванню та вирубуванню лісів.

Тривожні наслідки для світової спільноти має аварія на Чорнобильській АЕС, її цілком обґрунтовано називають катастрофою: близько 50 тис. км² території України, де проживало понад 3,5 млн. осіб зазнало впливу радіоактивного забруднення. Приблизно такі ж площі забруднено на території Росії та Білорусії. За масштабами викидів радіоактивних речовин у довкілля не має аналогів у світі. Внаслідок цієї катастрофи значно погіршилось онкологічних захворювань, хвороб ендокринної системи дихальних органів тощо.

Усвідомлюючи вагомість екологічних проблем, науковці (більш ніж 1500 з 68 країн) виступили з Декларацією – попередженням людству, в якій наголошено, що залишилось не більше одного або декількох десятиліть до того, коли змогу запобігти загрозам, які постають перед людством буде втрачено, і воно опиниться на межі виживання. Отже, з цих та інших прикладів можна дійти висновку, що екологічні проблеми мають глобальний характер і становлять загрозу подальшому існуванню життя на землі.

Вирішення сучасних екологічних проблем можливе тільки за умов широкої й активної міжнародної еколого-економічної, еколого-політичної та еколого-правової співпраці усіх держав. Взаємозалежність екологічних та економічних чинників – це нагальні питання про систему еколого-економічну, ефективність використання природних ресурсів, охорону довкілля та екологічну безпеку людства. Як відомо, цим питанням належить чільне місце у концепції сталого розвитку. Забезпечення сталості й дотримання вимог екологічної безпеки в будь-якій державі неможливе без екологізації економіки тобто без її спрямування на подолання інтегрального екодеструктивного впливу процесів виробництва та споживання товарів і послуг.

На сучасному етапі соціально-економічного розвитку України – головною метою державної економічної політики є збільшення національного багатства завдяки ефективному використанню природно-ресурсного, трудового та науково-технічного потенціалу основою якої має стати національна програма, у якій основний акцент необхідно спрямувати на збереження якісного стану природного середовища і раціонального використання та відтворення природних ресурсів.

Починок Л.І.

ФУНКЦІОНУВАННЯ ПРОПРІАЛЬНОЇ ЛЕКСИКИ В АНГЛІЙСЬКІЙ СУБМОВІ МЕДИЦИНИ

*Кафедра іноземних мов
Буковинський державний медичний університет*

Відономастичні мовні одиниці привертають увагу як українських, так і зарубіжних вчених. Наявність пропріальної лексики характерна для терміносистем всіх сфер науки і техніки та соціокультурної сфери. Терміносистема медицини не є винятком.

Дослідження лексикографічних джерел та англійських періодичних видань виявило функціонування великої кількості пропріальної лексики в усіх субмовах медицини.

Автори здійснили спробу аналізу пропріальної медичної термінології і дійшли висновку щодо наявності груп термінів-синонімів за їх структурою, позначенням поняття, яке вони передають, та способу утворення.

Так, нами були виявлені одно-, дво-, три- та чотирьохкомпонентні термінологічні номени з пропріальним компонентом, наприклад: *Cesarian*, *Douglas pouch*, *Pahvant Valley plague*, *Crimean-Kongo hemorrhagic fever virus*.

За позначенням поняття автори виокремили основні групи епонімічних термінів, що позначають:

- 1) хвороби;
 - a) патологічні стани та вроджені аномалії (*Madelung's deformity*, *Marion's disease*, *Parrot's atrophy*);
 - b) новоутворення (*Baker's cyst*; *Aran's cancer*);
- 2) синдроми хвороб (*Bloom's syndrome*, *Morton's neuralgia*, *Park's aneurism*);
- 3) ознаки та симптоми хвороб (*Basetdo's sign*, *Baumes's symptom*, *Hippocratic succussion*);
- 4) біологічні процеси в організмі людини (*Cori cycle*, *Kreb's ureacycle*);
- 5) патологічні процеси в організмі людини (*Wallerian degeneration*, *Loeb's deciduoma*);
- 6) анатомічні назви частин тіла, органів чи структур (*Jacob's membrane*, *Darwin's ear*, *Wirsung's duct*);
- 7) гістологічні матеріали (*Bence-Jones protein*);
- 8) препарати, що використовують при проведенні лабораторних досліджень чи тестів (*Congo red*, *Lemco broth*; *Delany's solution*);
- 9) матеріали лабораторних досліджень (*Curschmann's spirals*, *Gramstained smear*);
- 10) методи та методики діагностики та лікування (*Cesarian delivery*, *bantingism*, *Bier's local anesthesia*);
- 11) віруси та патогенні мікроорганізми (*Newcastle disease virus*, *Abel's bacillus*, *Koch's bacillus*);
- 12) біохімічний матеріал, що застосовують при проведенні операцій, медичних процедур і маніпуляцій (*Gallie's transplant*);
- 13) засоби для надання медичної допомоги, корекції різного роду відхилень та проведення операцій (*Hartmann's curette*, *Logan bow*, *Bryce-Smith tube*);
- 14) позицію чи положення тіла людини при проведенні обстежень чи медичних маніпуляцій (*Bozeman's position*, *Elliot's position*);
- 15) одиниці вимірювань та одиниці міри (*Oxford unit*; *Morgan unit*);
- 16) фізичні, хімічні чи медичні закони і правила (*Aran's law*, *Nysten's law*);

Здебільшого епонімічні одиниці медичної терміносистеми охоплюють: номени, утворені за допомогою власного імені (імен) (антропоніми) (*His's canal*, *Payer's patches*, *Hill's sign*, *Charcot-Weiss-Baker syndrome*, *Franclin glasses*, *Gibson murmur*, *Parkinson's mask*, *Wilm's tumour*, *Montenegro test*); номени, утворені за допомогою географічної назви – міста, місцевості, регіону чи країни (топоніми) (*Chilean salt peter*, *Alpine Scurvy*, *Murray Valley encephalitis*, *Cyprus (Malta) fever*, *plaster of Paris jacket*, *California mustard*, *Newcastle disease virus*); окрему групу складають епонімічні номени, утворені за допомогою власного імені біблійних святих чи міфічних богів (евфемізми) (*st. Aman's disease*, *st. Rose's disease*, *Minerva jacket*, *necklace of Venus*, *staff of Aesculapius*). Цікаво зазначити, що в епонімічних термінах у форматі гендерного розподілу переважають чоловічі імена.

Епонімічні утворення, як складові термінологічних одиниць англійської субмови медицини, володіють індивідуальною номінацією. З точки зору їх функціонування у контексті медичного дискурсу необхідно використовувати не лише назву епонімічного утворення, а і його тлумачення.

Рак О.М.

СУПЕРЕЧЛИВІ ПОГЛЯДИ НА ВЖИВАННЯ ЕПОНІМІВ У МЕДИЧНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЇ

Кафедра іноземних мов

Буковинський державний медичний університет

З розвитком когнітивного напрямку у мовознавстві пильна увага приділяється епонімам. Важко уявити галузь медицини, де б не використовувалися епонімічні назви. Згідно даних низки наукових досліджень, більшість класичних епонімів увійшло до словникового складу ще у XVI-XIX століттях, вони досить активно використовуються і в даний час, незважаючи на пропозиції ряду науковців щодо обмеження їхнього вживання. З'являються і нові терміни, які відображають етапи розвитку медицини, пріоритети того чи іншого вченого або країни у відкритті нових фактів, але часто не відображають окремих ознак об'єктів номінації. Тож, активні дискусії щодо вживання епонімів тривають і досі, що і зумовлює актуальність даного дослідження.

Медичний термін є результатом теоретичного узагальнення і повинен найбільш точно відображати зміст описуваного явища, саме тому епоніми з точки зору медичної термінології мають деякі негативні характеристики. Вони часом малоінформативні, часто громіздкі, створюють додаткові синонімічні ряди, важко транслітеруються і транскрибуються; вони тільки позначають, маркують наукове поняття, але не відображають характерних ознак описуваного об'єкта і т. ін. Однак, саме епоніми є одним з найчисленніших пластів медичної термінології з багатьма позитивними ознаками. У результаті нашої розвідки епоніми були об'єднані у наступні групи: міфологізми; біблеїзми; терміни, що включають імена літературних персонажів; ті, що включають імена вчених і лікарів; терміни, що включають імена хворих. Зупинимось на перших двох групах.

Велика частина міфологізмів увійшла у медичну термінологію ще в епоху Відродження – період культури античності та класичної латини. У складі анатомічних термінів часто використовуються імена богів і богинь: *cornu Ammonis* (*hippocampus*) – ріг Амонія, *mons Veneris* – міст Венери, *umbilicus Veneris* – пуп Венери, *tendo*



Achillis – Ахіллове сухожилля та ін. При підготовці міжнародної анатомічної номенклатури у 1955 році було вирішено повністю виключити епоніми, замінивши їх систематичними термінами: наприклад, перший шийний хребець має епонімичну назву atlas (Atlas) і систематичну vertebra cervicalis prima, але у похідних термінах епонім зберігається: атлантопотиличний – atlanto-occipitalis. Міфологічні епоніми зустрічаються і в клінічній термінології: одна із версій походження терміну психіатрія (psychiatria) від імені Психея (Psyche) – уособлення душі людини, гігієна (hygiene) від імені дочки Асклепія Гігієї (Hygie) – богиня здоров'я, голова Медузи (caput Medusae) – розширення підшкірних вен передньої черевної стінки зі змієподібним розгалуженням навколо пупка, що походить від імені міфічного чудовиська, корона Венери (corona Veneris) – сифілітична висипка на лобі від імені старогрецької богині любові і краси та ін.

Велика кількість міфологічних епонімів використовується і у фармацевтичній термінології у назвах лікарських рослин, наприклад: Artemisia (полін) – рослина богині тваринного й рослинного світу Артеміди (Artemis); Adonis (горицвіт) – трав'яниста рослина від імені божества рослинності і родючості Фінікії, грецького юнака Адоніса (Adonis), улюбленця Афродіти, який загинув на полюванні та ін.

Біблеїзми увійшли в медичну термінологію в Середні віки, коли назви певних хвороб пов'язували з іменами святих: Антонів вогонь – гангренозне захворювання, назване на честь святого Антонія (Sanctus Antonius) – єгипетського ченця, який жив у III-IV століттях, до мощів котрого прикладалися хворі; хвороба святого Мавра – подагра, від імені католицького святого Мавра (Sanctus Maurus), який був місіонером у Франції у V ст.; синдром Йова – синдром гіперпродукції – спадкове захворювання з дефектом гуморального імунітету від імені старозавітного праведника Job, який жив біля Палестини; танець святого Віта (Sanctus Vitus) – хорея – синдром, який характеризується безладними, уривчастими, нерегулярними рухами, які часто нагадують танець. Назва виникла від повір'я, що розповсюдилось у XIV столітті у Німеччині, про те, що хвороба ця виліковується при відвідуванні церков і каплиць, присвячених святому Віту і святій Варварі. Зустрічаються біблеїзми і в анатомічній термінології, наприклад: romum Adami – Адамове яблуко або кадик.

Проведене нами дослідження показало, що виділені групи епонімних термінів вживаються в різних підсистемах медичної термінології. Домінують двокомпонентні структури, у клінічній термінології часто зустрічаються багатокомпонентні, що відображають роботу багатьох людей над окремо взятою проблемою. Незважаючи на ряд негативних явищ, епоніми завжди становитимуть значну частину медичної термінології. Використання епонімів у колі вузьких спеціалістів забезпечує швидке розуміння сформованої картини, передає спадкоємність знань, відображає основні етапи розвитку науки, боротьбу думок і поглядів, становлення наукового світогляду людини.

Роман Л.А.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИКЛАДАННІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНОЇ

Кафедра суспільних наук та українознавства
Буковинський державний медичний університет

Виклики часу вимагають від університетів готувати конкурентно спроможного спеціаліста, який вільно володітиме іноземною мовою, що дозволить йому самостійно збирати і обробляти необхідну інформацію, не тільки в українських, а й в закордонних виданнях, а відтак буде спроможний використовувати її в процесі розв'язання життєвих та професійних ситуацій і приймати рішення для професійної самореалізації. Щоб підготувати такого спеціаліста, вищі заклади освіти, спрямовуючи навчальний процес на задоволення потреб суспільства та запитів студентів, мають змінити засоби та технології навчання студентів.

У методиці викладання іноземних мов загальноприйнятною є думка (С. Бернштейн, Л. Щерба, А. Супрун, Р. Барсук, Є. Поліванов, В. Виноградов, В. Журавльов), що під час навчання іноземної мови важливо враховувати результати порівняльного аналізу рідної та іноземної мов, виділяти спільні вектори сучасного розвитку мовних систем, залучати історичні та країнознавчі відомості, створювати комфортне лінгводидактичне середовище, яке має високий освітній потенціал та активізує комунікативно-пізнавальну діяльність. У контексті вищезазначеного важко переоцінити переваги мультимедійних інформаційних технологій та Інтернет-ресурсів, які відкривають широкі горизонти можливостей для тих, хто прагне вивчити іноземну мову.

Метою нашої публікації є короткий огляд переваг інформаційних технологій (ІТ) у викладанні української мови як іноземної.

На сьогодні поряд із традиційними навчальними підручниками та посібниками є чимало ІТ, які включають автоматизовані навчальні курси з іноземних мов, і які, по суті, є мультимедійними продуктами. Науковці стверджують, що завдяки мультимедійним програмам студенти можуть працювати у своєму ритмі та згідно зі своїми потребами. Досвід проведення експериментальних досліджень свідчить про те, що найкращі результати були отримані тими студентами, які використовували мультимедійні навчальні програми, тому що принципи технології мультимедіа характеризуються актами одночасності візуального та слухового сприймання, синтезу та синхронізації вербалізованих та невербалізованих знань, синхронізації та інтеграції часово-просторових та візуально-просторових джерел навчальної інформації.

Серед переваг мультимедійних прикладних програм, які використовують сучасну методику інтенсивного вивчення мови, є також те, що вони виконують як інформаційно-пізнавальну, так і контролюючу функції. Крім того, одним із засобів інтенсифікації навчального процесу загалом та навчання української мови як іноземної зокрема є використання всесвітньої інформаційної мережі Інтернет. Велика кількість Інтернет-

сайтів, що з'явилися останнім часом, присвячено вивченню іноземних мов. Це не тільки словники й граматичні правила, але також ігри зі словами, кросворди, чайнворди, що активізують пізнавальну діяльність студентів. Різної складності on-line тести пропонують широкий діапазон завдань, які розкривають самотність історії й культури країн, що вивчаються. В останніх публікаціях на тему використання Інтернет-методик для вивчення іноземних мов акцент робиться на таких можливостях Інтернету як: читання on-line версій газет та журналів з метою засвоєння культурологічних аспектів вивчення мови; обмін письмовими повідомленнями з іноземними адресатами; можливість оперативної публікації власної інформації, створення власних Інтернет-проектів (веб-сторінок); участь у текстових та голосових чатах, у телекомунікаційних міжнародних проектах, конкурсах, олімпіадах, телеконференціях та відео конференціях on-line.

Практика застосування ІТ у викладанні та навчанні української мови як іноземної свідчить, що інформаційні технології підвищують мотивацію студентів до вивчення іноземних мов, забезпечують не тільки індивідуалізацію та диференціацію навчання з урахуванням здібностей студентів, що є необхідним для розвитку необхідних мовленнєвих навичок та вмінь, але й показують результативність навчання через установлення міжкультурних зв'язків у віртуальному просторі, що у свою чергу створює умови для самоосвіти та дистанційної освіти.

На наш погляд, зміщення акценту з методологічного навчання на інформаційне позитивно вплине на розвиток у студентів здатності до набуття нових знань за допомогою інформаційно-комунікативних технологій та створення інтерактивного навчального іншомовного середовища, що є одним з головних принципів методичної роботи в комплексі і свідчить про безперечну перевагу ІТ у процесі викладання української мови як іноземної.

Руснак Ю.М.

НАЗВИ ВЕСІЛЬНИХ ПРИМІЩЕНЬ У БУКОВИНСЬКИХ ГОВІРКАХ

Кафедра суспільних наук та українознавства
Буковинський державний медичний університет

Колись весілля на Буковині відбувалося у хаті, але згодом для нього почали робити спеціальні тимчасові приміщення. Фактичний матеріал дає змогу виокремити лексико-семантичну групу „весільні приміщення”, яка представлена словами: *па'латка, ша'лаш, 'буда, кор'т'ена, шанд'рама, ша'мандра, 'шанда, 'шура, 'шона, на'в'ес, 'поднав'ес, бала'ган, ко'либа*.

Лексика цього семантичного угруповання дає підставу вести мову про зміни у семантичній структурі слів, пристосування лексики до нових реалій життя; на позначення тимчасового весільного приміщення використовують узвичаєні для говірок лексеми.

Найбільш поширеною назвою для весільного приміщення є *па'латка* „тимчасове, звичайно літне приміщення, зроблене з цупкої непромокальної тканини, яку натягують на каркас, намет”. Те ж значення мають слова *'буда, ша'лаш, кор'т'ена*, що характеризуються різним походженням. Слово *'буда* запозичено через пол. мову *buda* із срдверхнім. *buode* „шалаш, палатка”. *'Перед 'будойу бат'ки зди'бали моло'дих с кала'чаму/ а моло'ди вкло'н'алиса //*. У наддністрянських говірках *'буда* „собача будка”, з таким же значенням слово використовується у говірках Заставнівського р-ну; у західнополіських – „шалаш з гілок”.

Слово *ша'лаш* запозичене з тюрк. мов: *Те 'місці/ де сиділи моло'ди / називали ша'лаш //*. У гуцульських говірках *ха'лаш, ша'лаш* „тимчасове приміщення для худоби на полонині”.

У говірці с. Турятка Глибоцького р-ну весільне приміщення називають *кор'т'ена: Моло'дей з друж'бами ро'б'ели кор'т'ену / на во'ротах ро'б'ели ко'рону з/ й'лиці //*. Слово *кор'т'ена* – суфіксальне утворення (суфікс-ен-) від рум. *cort* „палатка”.

Отже, слова *па'латка, ша'лаш, 'буда, кор'т'ена*, позначаючи той самий денотат, характеризуються різним походженням.

Ряд слів на позначення весільного приміщення мотивує слово зі значенням „навіс”: *шанд'рама, 'шанда, ша'мандра, на'в'ес, 'поднав'ес, 'шона*.

Слово рум. походження *шанд'рама* „великий дошаний будинок, який використовують на весіллях” у буковинському діалекті може мати форму *ша'мандра*. Слово *шанд'рама* походить з рум. *şandrama* „навіс”. Слово *'шанда* можна розглядати як усічення слова *шанд'рама*.

Слово *'шура* в рум. мові має два значення: *sură* 1) „навіс”, 2) „сарай” (для возів). Слово *'шура* „навіс” поширено у Кельменецькому і Сокирянському р-нах: *Ро'били ві'нок у 'шуру і на во'рота // у ту й'а'линку к'лали к'віти/ і са'му 'шуру прикра'шали квіт'ками//*, а мешканці Заставнівського р-ну використовують це слово зі значенням „сарай”: *А 'шура це та'ке / дл'а дроу / це ма'лен'кий са'рай //*. У наддністрянських говірках *шура* „яма для картоплі”, у гуцульських *шона, шура* 1) „приміщення для зберігання сільськогосподарського реманенту, повітка”, 2) „приміщення на пасовищі для худоби”.

Слово *'шура* у мові-донорі мало інтегральну сему „прибудова”, диференційні семи „навіс”, „сарай”. У буковинському діалекті диференційні семи увиразнилися, і, як наслідок, у цьому мовному ареалі слово використовується з різними значеннями. Ця ж особливість стосується слова *'шона*, яке у говірках Буковини має два значення. Так, у говірці с. Неполоківці Кіцманського р-ну слово *'шона* – „весільне приміщення, навіс”: *Ця 'шона розра'хована на д'віста пар*, у говірці с. Вікно Заставнівського р-ну слово *'шона* „сарай”: *У 'шони сидит х'удоба / ко'рови //*. У наддністрянських говірках *'шона* „місце, де зберігають дрова, дровітня”; у поліських – „хлів для зберігання снопів і реманенту”. Слово *'шона* запозичено через пол. посередництво *szopa* із нім. мови





Schuppen „сарай”, пор.: *шона* „сарай”.

Існує у говірках Буковини і слово *на'в'ес*, тобто слова *шанд'рама*, *'цурра*, з одного боку, і *на'в'ес*, з другого, можна розглядати як міжмовні дублети. Слово *на'в'ес* – результат інтерференції – поширене у говірках Хотинського р-ну: *По'том на у'борі 'робла та'кі на'в'еси здоро'вен:і //*. Продуктивним є у буковинських говірках префіксальне утворення від *наес* – *подна'в'ес*: *Г'дут до моло'дого і за'ход'ат у подна'в'ес//*. У західнолинінських говірках *пудна'вес*, *балда'хін* „приміщення для зберігання реманенту”.

У селах Хотинського і Кельменецького р-нів весільне приміщення називають *бала'ган*, *бал'ган*. Слово *балаган* „споруда для видовища на ярмарках”, „спальний намет” запозичене з тур. мови „верхня кімната, над головним входом”; у західнополіських говірках *бала'ган* „легка споруда для худоби під час її випасання далеко від села”, у рязанських говірках *балаган* „тимчасове житлова будівля у лісі”. Слово *бала'ган* „тимчасове весільне приміщення” використовують у східнослов'янських говірках, пор.: *розбирати балаган* „закінчувати весільне гуляння”.

У с. Романківці Сокирянського р-ну зі значенням „весільний намет” натрапляємо на слово *ко'либа*, *ук'рашена ко'либа*. Слово *колиба* „курін пастухів”, „зимове дерев'яне житло гуцулів-лісорубів”, „примітивна будова, покрівля з дошок”, „хатина, халупа” – мандрівне пастуше слово; для української і західнослов'янських мов ймовірно рум. посередництво; рум. *colibă* „халупка”.

Загальна тенденція діалектного мовлення до економії мовних засобів призводить до того, що у говірках на позначення нових реалій використовують існуючі у діалекті мовні засоби: інтегральна сема слова-донора у буковинських говірках розпадається і формус два лексико-семантичні варіанти.

Семенко І.В.

ДО ПИТАННЯ ПРО ВИДИ, МІСЦЕ І РОЛЬ ЕПОНІМІВ В НАЗВАХ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН

Кафедра іноземних мов

Буковинський державний медичний університет

Першими ліками людей були рослини. З давніх часів люди прагнули знайти чудодійну „траву безсмертя”, здатну лікувати та виліковувати різноманітні хвороби. Лікарські рослини неодноразово прославлялися простими людьми, вченими, науковцями, лікарями. Назви рослин використовувалися в оповіданнях, казках, байках. Про них згадували навіть у віршах, поемах тощо. Наприклад, поема десятого століття „Одо з Мена” описує лікувальні властивості більше 100 лікарських рослин. Всесвітньо відомим також є вислів видатного мислителя, вченого, філософа і лікаря Сходу Абу Алі Ібн Сіна (Авіценні): „Три зброї є в лікаря: слово, рослина, ніж”.

Цікаві відомості про використання цілющих властивостей рослин можна знайти в пам'ятниках найдавнішої культури – санскритської, давньоєврейської, китайської, грецької, римської. Великий матеріал про застосування лікарських рослин був виявлений при дослідженні папірусу, знайденого у ХІХ столітті німецьким єгиптологом Георгом Еберсом, – „Книги приготування ліків для всіх частин тіла”. У ній міститься цілий ряд рецептів, які застосовували древні єгиптяни для лікування багатьох захворювань. Вони використовували різні мазі, примочки, мікстури, які являли собою структуру з досить великою кількістю складових. У Єгипті були широко поширені запашні масла, бальзами, смоли. Вже в той час були добре відомі цілющі властивості алое, подорожника, ялівцю, рицини та багатьох інших рослин, які використовувалися як простими людьми, так і лікарями.

Деякі дослідники вважають, що багато екзотичних назв лікарських речовин в стародавніх медичних текстах були фольклорною назвою цілющих трав. Так, наприклад, читаючи в єгипетських папірусах про застосування „вух газел” і „очей свині”, про настоянку „зубів осла”, мазі з „ослиного черепа”, можна згадати англійську народну назву лісового хвоща – „кінський хвіст” („Horse tail”), сучасні народні назви трав – „ведмежі вушка”, „заячі вушка”, „братки”, „мишаче вухо”, „левиний зів”, „вороняче око”, „котячі лапки” і багато інших.

Історичні паралелі: Часто історія походження фольклорних назв лікарських трав у різних мовах дає можливість побачити їх єдиний витік, який знаходиться, як правило, в латинській або грецькій мовах. Так, наприклад, „котячі лапки” – трава, яку з давніх часів застосовують як кровоспинний засіб, має латинське назву „Antennaria”, від „antennae” – антени. Так називали вусики комах з потовщеннями на кінцях. На них схожі пухнасті білі суцвіття цієї рослини. Проте в її суцвіттях можна побачити і схожість з подушечками котячих лап. Ми зустрічасмося з дивним на перший погляд збігом назви цієї рослини на мовах різних європейських народів. Буквально збігаються з українським „котячі лапки” англійське „cat's foot”, французьке „pied de chat”, німецьке „Katzenpfotchen”. Розгадка криється не в сучасній, а в старій латинській назві. Травники, написані сотні років тому, називають цю траву „Pescati” – „котячі лапки”. Сучасні назви в різних мовах – є перекладом цього старого імені.

Описуючи ті чи інші лікарські рослини, вчені навіть не здогадувались, що вони були першими і назва рослин ввійде в історію під їх ім'ям. Ось чому, серед джерел ботанічної лексики дуже часто використовуються власні назви – епоніми. „Інтернет-словник „Вікіпедія” подає таке визначення: *епонім* (грецьк. *πόνοδος*, букв. – той, що дав ім'я) – божество, видатна людина або *герой*, на честь якого одержав своє ім'я певний географічний об'єкт (*місто, ріка, гора, місячний кратер* тощо). У науці епонім – це назва явища (наприклад, *хвороби*), поняття, структури або методу за ім'ям людини, яка вперше виявила або описала їх (набряк Квінке, закон Вакернагеля, символ Кронекера тощо). Також епонімами називають будь-які власні імена, що стали іменами загальними.



Назви лікарських рослин можна поділити на певні групи:

1) Рослини, які названі на честь вчених – ботаніків *антропоніми*. До них можна віднести такі назви рослин, як: *Любка зеленоцвіта* (лат. назва *Platanthera chlorantha*), *Вероніка лікарська* (лат. назва *Veronica officinalis*), *Вероніка плющоліста*, (лат. назва *Veronica hederifolia*), *Герань Робертова*, (лат. назва *Geranium robertianum*), *Горлянка Лаксмана* (лат. назва *Ajuga laxmanii*), *Лобода доброго Генріха*, (лат. назва *Chenopodium bonus-henricus*), *Лавр благородний* (лат. назва *Laurus nobilis*), *Лілія біла* (лат. назва *Lilium candidum*), *Лілія ланцетоліста* (*Lilium lancifolium*) та інші.

2) Рослини, які отримали свою назву за місцем проростання *топоніми*. Серед *топонімів* можна виділити такі назви, як: *Агава американська* (лат. назва *Agave americana*), *Алтея вірменська*, (лат. назва *Althaea armeniaca*), *Астрагал датський* (лат. назва *Astragalus danicus*), *Борицітник європейський* (лат. назва *Heraclium sphondylium*), *Гледичія каспійська* (лат. назва *Gleditschia caspia*), *Глід кримський* (лат. назва *Crataegus taurica*), *Глід український* (лат. назва *Crataegus ucrainica*), *Горлянка женецька* (лат. назва *Ajuga genevensis*), *Змієголовник молдовський* (лат. назва *Dracosephalum moldavica*), *Ірга канадська* (лат. назва *Amelanchier canadensis*), *Калачики мавританські* (лат. назва *Malva mauritiana*) та інші.

3) Назви рослин, які названі від назв небесних тіл *космоніми*, до яких можна віднести рослину *Андромеду багатолісту* (лат. назва *Andromeda polifolia*) від назви всім відомої галактики Андромеди. Препарати Андромеди багатолістої виявляють наркотичну, в'язучу і місцево подразнювальну дію.

Нами були розглянуті шляхи виникнення зазначених термінів, їх етимологія, проведено лексико – семантичний і морфологічний аналіз, а також досліджені терміни були порівнювались з їх відповідними назвами у інших мовах і з деякими назвами у народній етимології.

Сидоренко М.М.

ФІЛОСОФСЬКИЙ АСПЕКТ УКРАЇНОЗНАВСТВА

Кафедра суспільних наук та українознавства

Буковинський державний медичний університет

Відродження Української суверенної держави зумовило відродження науково-освітнього українознавства як цілісної системи знань, освіти й виховання в інтегрованій єдності таких складових: Україна – етнос, – природа, – мова, – нація, – держава, – культура, – міжнародні відносини. Як наука в системі освіти українознавство має свої історичні традиції, особливості в єдності знання і творення. Філософсько-гуманітарними основами українознавства є визнання: світ – єдиний, цілісний, повний лише у своїй різноманітності, в тому числі людей (народів), що складають все людство; кожна людина, нація, мова, культура мають природне однаково право на життя й повну самореалізацію; тільки у взаємодії з іншими людьми кожна людина, кожен його народ, його мова, культура можуть виявити всю повноту своєї індивідуальної вселюдської сутності; посягання на природне право кожної людини, нації, мови, культури, на їхню самобутність і волю до життя є злочином; шляхом до певної реалізації сутності, покликання людини і людства є пізнання як синтез самопізнання і самотворчості.

Дослідження історії української філософії сприяє відтворенню цілісного образу національно визначеного буття філософії як складової частини українознавства. Характеристичні процесів, що визначали зміст філософського життя на конкретних етапах історії культури України має передувати: по перше, з'ясування значення історії української філософії для розвитку культури українського народу на сучасному етапі історичного розвитку; по-друге, осмислення досвіду, здобутого попередниками при вивченні історії світової та української філософії. При осмисленні філософського аспекту українознавства, слід враховувати потреби національного відродження, яке визначає особливості сучасного етапу духовного життя українського народу, прагнення створити європейські стандарти життя. Щоби по-справжньому пізнати свій рідний народ та інші народи, необхідно вивчати їхню історію, мову, культуру.

І не тільки культуру, що створена талановитими архітекторами, художниками, музикантами, письменниками, акторами, вченими, але й ту, що впродовж багатьох століть творилася і плекалася в народному середовищі, передавалася від покоління до покоління, безперервно розвивалася і водночас зберігала певні стійкі свої риси, які утверджувалися, поширювалися, себто ставали традиційними.

Ця традиційна культура тісно пов'язана з природними умовами, історичним буттям народу, способом його життя, діяльністю, характером, психологією. Вона виражена в різних формах: матеріальній (будівлях, знаряддях праці, ремеслах, саморобних засобах транспорту, одязі, їжі) і духовній (звичах, обрядах, традиційних знаннях, мистецьких виробках, творах усної народної творчості, тощо).

Досліджуючи філософський аспект українознавства виявляється, що українська філософія суто та, що генетично спирається на світоглядні архетипи українського народу і теоретично виражає його світогляд. Оскільки, українці спілкувалися і спілкуються з іншими народами, остільки вони запозичували, у них певні філософські вчення. А це значить, що в Україні функціонує як українська, так і неукраїнська філософія (німецька, французька, англійська, російська тощо). Тому філософія на Україні включає в себе як національну, так і світову. Історії філософії належить відповідальне місце і роль у комплексі різних наук, покликаних реалізувати відродження духу українського народу.



Синиця В. Г.
ЕПОНІМНІ НАЗВИ В ДЕРМАТОЛОГІЇ

Кафедра іноземних мов
Буковинський державний медичний університет

У сучасних галузевих терміносистемах функціонує значна кількість епонімічних утворень. Незважаючи на неоднозначне відношення до них лінгвістів, термінологів, фахівців певних галузей науки, епонімічні моделі термінів стійко утримують свої позиції, чим зумовлюють підвищення зацікавленості дослідників до пропріальних найменувань як когнітивного феномену. Актуальність нашого дослідження визначається потребою вивчення лінгвістичного статусу епонімів, їхніх структурних типів, причин появи, умов існування та функціонування у певній термінології.

Мета дослідження – інвентаризація епонімічних утворень на матеріалі латинської дерматологічної термінології, з'ясування квалітативної характеристики відібраних термінологічних одиниць. Фактичний матеріал був отриманий внаслідок тотальної вибірки з таких лексикографічних джерел, як “Terminologia medica” в 2-х томах, укладач К. Рудзітис та “Terminologia medica polyglotta”, укладач Д. Арнаутов.

За даними дослідників, епонімічні терміни у медичній термінології складають до 70% усіх номінативних одиниць, із них понад 50% складають двослівні терміни-епоніми, 15% - трислівні, 3% - чотирисловні найменування і незначний відсоток складають номінації, що вміщують до шести і більше прізвищ. Результати проведеного нами дослідження показали, що епонімічні найменування в дерматології є термінами-словосполученнями, що складаються з базового слова (у нашому випадку - це епонім) та означуваних компонентів. Основна модель - іменник у Nom. sing. + епонім у Gen. sing., тобто, йдеться про так звану субстантивну модель. Найчастіше у якості означуваних компонентів виступають субстантиви *morbus*, *syndromum*, *psoriasis*, *erythema*, *dermatosis*, напр., *morbus Bazini* - Базена хвороба, індуриативна еритема (Антуан П'єр Ернест Базен, 1807-1878, французький дерматолог), *morbus Stickeri* - Штіккера хвороба, інфекційна еритема (Георг Штіккер, 1860-1960, німецький гігієніст), *psoriasis Zumbuschi* - Цумбуша псоріаз, генералізований пустульозний псоріаз (Лео фон Цумбуш, 1874-1940, німецький дерматолог), *psoriasis Barberi* - Барбера псоріаз, обмежений пустульозний псоріаз (Гарольд Вордворт Барбер, 1886-1955, англійський дерматолог), *syndromum Graham Littli* - Грема Літтль синдром, характеризується рубцевим облісінням з помітним фолікулярним включенням та фолікулярними кератомами тулуба і кінцівок (Ернест Гордон Грем Літтль, 1867-1950, англійський дерматолог), *dermatosis Schambergi* - Шамберга дерматоз, прогресуючий пігментарний дерматоз (Джей Френк Шамберг, 1870-1934, американський дерматолог), *syndromum Betscheti* (Гулюші Бехчет, 1889 - 19348, турецький дерматолог) - Бехчета синдром, хронічне запальне порушення, яке характеризується утворенням численних афтозних виразок слизових оболонок рота і глотки, ураженнями шкіри тощо. Другу групу становлять епонімічні назви, виражені подвійними прізвищами, з яких перше стоїть у Nom. sing., а друге - у Gen. sing., напр., *syndromum Stevens-Johnsoni* - Стівенса-Джонсона синдром.

Менш поширеною є атрибутивна модель, утворена за схемою іменник у Nom. sing. + прикметник, узгоджений з цим іменником + епонім у Gen. sing.: *erythema induratum Bazini* - індуриативна еритема Базена.

У більшості випадків поряд з епонімічним утворенням функціонує його полікомпонентний синонімічний еквівалент, напр., *morbus Beck- Ibrahimi* = *erythema mycoticum infantile* - Бека-Ібрахіма хвороба, дитяча мікотична еритема (Сома Корнеліус Бек, 1872 - 1930, угорський дерматолог; Йозеф Ібрахім, 1877-1953, німецький педіатр), *syndromum Stevens-Johnsoni* = *erythema multiforme maius* - Стівенса-Джонсона синдром (Альберт Мейсон Стівенс, 1884-1945, американський педіатр; Френк Чемблїс Джонсон, 1894-1934, американський педіатр) - велика багатоформна еритема; *phenomenon Lucio* = *erythema necroticum* - Лючіо феномен, некротизуюча еритема (вперше описана в Мексиці у 1852 р.), *morbus Pringli* = *adenoma sebaceum* - Прінгла хвороба, аденома сальних залоз (Джон Джеймс Прінгл, 1855 - 1922, шотландський дерматолог) et cetera.

Окрім того, деякі терміни-епоніми мають по кілька синонімів, що свідчить про еволюцію дерматології як науки, взаємозв'язок та спадкоємність наукового пізнання. Наприклад, *syndromum Wissleri* - *syndromum Wissler* - *Fanconi* - Віслера синдром - Віслера-Фанконі синдром, хронічне септично-гіперергічне захворювання з алергічними проявами на шкірі (Віслер, 1906-1983, швейцарський педіатр, описав захворювання у 1943 р; Гвідо Фанконі, 1892 - 1973, швейцарський педіатр, описав це ж захворювання у 1946 р).

Спостереження показують, що в одній словниковій статті можуть бути декілька епонімічних термінів, які уточнюють та відображають загальне поняття, що полегшує діагностування хвороби. Так, наприклад, словникова стаття *dermatosis* - дерматоз, будь-яке захворювання шкіри (переважно незапального характеру) містить шість термінів-епонімів: *syndromum Sweeti*, *morbus Ramirez*, *morbus Schambergi*, *morbus Bowen*, *morbus Sneddon-Wilkinsoni*, *syndromum Stryker-Halbeiseni*. Усі вони без винятку мають паралельні синонімічні назви, напр., *morbus Ramirez* = *erythema dyschromicum perstans*; *syndromum Stryker-Halbeiseni* = *dermatosis nutritiva et cetera*.

Безперечно, терміни-епоніми не розкривають суті наукового поняття, більше того, якщо вони не відносяться до загальномедичної лексики або хоча б до лексики кількох медичних дисциплін, то несуть семантичне навантаження тільки в рамках вузькоспеціального фаху, у нашому випадку - дерматології, і не є зрозумілими для інших лікарів. Однак пропріальні назви цікаві як з точки зору історії медицини, так і з точки зору термінологів та лінгвістів, їм притаманний інтернаціональний характер, вони є важливою ланкою



міжнародної комунікації, достатньо прості у плані епонімізації нових симптомів, синдромів, хвороб, методів лікування, діагностичних процесів і мають право на існування як окрема підсистема медичної термінології.

Скакун І. О.
КОНЦЕПЦІЯ АНТРОПОЦЕНТРИЗМУ В СУЧАСНОМУ АНТРОПОЛОГІЧНОМУ ДИСКУРСІ

Кафедра суспільних наук та українознавства
Буковинський державний медичний університет

Актуальність антропологічного дискурсу зумовлена сучасною соціокультурною ситуацією у світі, що дістала назву планетарної антропологічної катастрофи. Глибинну антропологічну кризу, про яку вже багато сказано й написано, неможливо розв'язати чи хоча б мінімізувати її негативні наслідки, не з'ясувавши антропологічні виміри науки і техніки, які не тільки зумовили стрімкий розвиток сучасної цивілізації, а й містять у собі значний евристичний потенціал, який можна реалізувати в процесі виходу із зазначеної кризи.

Людина не може жити лише минулим (як у психо-духовному так і в матеріально-практичному аспектах). Майбутнє ж вимагає від суб'єкта постійних змін і перетворень. Тому потрібна точка відліку (центр), яка стане орієнтиром у процесі пізнання та духовно-практичному освоєнні дійсності. Найкращим варіантом такого центру постає саме людина як об'єднуюча константа суб'єкта та об'єкта, онтологічного та антропологічного вимірів.

Важливість процесу антропологізації філософії полягає в можливості поєднувати різноманітні знання в цілісну систему, що репрезентує глибинне розуміння сутності та природи людини. Антропоцентризм у сучасному розумінні – це модель розвитку, зорієнтована на максимальне розкриття потенціалу кожної людини, створення гідних умов для реалізації її інтелектуальних, культурних і творчих можливостей.

Формування стратегій розвитку людства – характерна риса постнекласичної науки. Антропоцентричні смисли набувають особливої актуальності в контексті міркувань про майбутнє людства у динамічному середовищі, яке постійно змінюється та формує нові загрози. Відтак, зумовленість появи антропоцентричного полягає не в можливості мати окремі філософські інтерпретації, а в потребі існування органічної парадигми знання в її тео- чи космоцентричній моделі. Синергетика, водночас, надає методологічні інструменти для дослідження людиномірних аспектів у сучасній науковій картині світу.

Сучасна концепція антропоцентризму в науці відіграє надзвичайно важливу роль, орієнтуючи її в гуманістичному напрямі та відкриваючи нові пізнавальні можливості. Виходячи з людиномірних потенцій сучасного науково-технічного поступу, ми можемо прогнозувати своє майбутнє і спрямовувати зусилля на реалізацію позитивних і нейтралізацію негативних тенденцій розвитку.

Отже, перспективи концепції антропоцентризму полягають у подальшому розвитку людиномірних систем та утвердженні їхнього методологічного потенціалу. Запорукою цього є: потреба в інтеграції між природничим та гуманітарним знанням, дотримання плюралізму філософських поглядів у розгляді антропологічної тематики, дотримання балансу між одвічним протистоянням процесів онто- та антропологізації, побудова нових наукових і філософських моделей, в яких людина набуває чітко визначеного ексклюзивного статусу та відповідає його основним константам.

Скрипник І.І.
ПОЕМА ТАРАСА ШЕВЧЕНКА „МАРІЯ”

Кафедра суспільних наук та українознавства
Буковинський державний медичний університет

Тексти Т.Г.Шевченка багаторазово розглядалися й аналізувалися із різних літературознавчих поглядів. Не є винятком і поема “Марія” (1859). В останні роки життя Шевченко широко використовував у своїй поезії біблійні архетипи та образи, надаючи їм оригінальної авторської рецепції, вводячи українську тематику та проблематику в канву тексту й таким чином, порівнюючи страждання біблійних героїв зі стражданнями українського народу.

Фабульне полотно твору проходить крізь життя біблійної Марії – від її сирітського проживання в теслі Йосипа до найважливішої події християнського світу – Розп'яття Ісуса Христа на Голгофі. У творі можна виділити два плани: громадянський та релігійно-філософський, тому відповідно до цього, виокремлюються плани авторського начиння поеми – громадянський, де в порівняльному ракурсі Шевченко зіставляє новозавітні часи із українською тематикою важких поневірянь московського полону та панщини-рабства; релігійно-філософський, що в переосмислений автором спосіб зображає біблійну історію Богородиці і надає відомій біблійній темі та символу Матері філософського звучання. Розглядатимемо зазначені плани творення поеми як плани нарації.

Перший – громадянський спосіб нарації, що, на наш погляд, своїм простим, не піднесеним стилем (окрім зачину, що є стилізованою молитвою-зверненням) показує соціальний імператив тексту й проводить паралелі знедоленого українського народу й власне України як дуже частою образу жінки-покритки, збездшеної жінки, а тут – матері-страдницеї, що потерпає за своє дитя, тобто народ. Слушно з цього приводу говорив М. Рильський у доповіді “Великий поет України”: “Іноді ми бачимо в поемі зовсім не древню Іудею, а сучасне Шевченкові українське село”. Як Марія несе свій хрест та горе втрати Сина, одвічних злиднів й гонінь, як Марія є святою в непорочному зачатті, так і український нарід несе свій хрест поневолення й рабського страждання. Матричним у тексті є образ Марії, тому саме його ми розглядатимемо детально. Проте нам цікаво



показати сплетіння біблійних й похідних від них громадянських символів, що слугують тут зображальним тлом для повноцінного розкриття образу-домінанти. Схематично, подієва структура життя Марії напругу залежить від життя Сина Божого. Тому в структурі розгортання образів ключові події композиційної лінії відображають синхронну щодо обох важливих постатей композиційну парадигму, оскільки Матір Божа все своє життя присвятила піклуванню про сина. Шевченко у зачині називає Марію “пресвітлим раєм, святою силою всіх святих” й наскрізним у поемі є невимовна повага й пієтет до Богородиці. Проте, найперше вона є матір’ю й робить все, щоб зменшити муки сина. Авторський композиційний неологізм – епізод, де маленький Ісусик з двох полицок, які вони з Іваном Хрестителем (Івасем) знайшли на дорозі, змайстрував «хрестик», яскравий цьому приклад. Такий епічний хід є алюзією на хрест, на якому буде в подальшому розпі’ятий Син Божий й символом ще з дитинства довліючого хреста над Ісусом: *Марія ще за ворітьми / Дітей зустріла, і зомліла, / І трупом пала, як узріла / Той хрестик-шибеничку. «Злий! / Недобрий чоловік, лихий / Навчив тебе, моя дитино, / Зробить оце! Покинь! Покинь!»*. Специфічною особливістю саме символу Марії є те, що практично всю палітру образів “простої” жінки у своїх творах Т. Шевченко сакралізує, тобто витворює процес канонізації символу, а образ Марії вже сакралізований Святим Письмом і слугував каноном до того. Власне тому, очевидно, автор вводить громадянський план й дещо “розводить” текст побутовими елементами зображення. Якщо розглядати символ Марії з віддаленої перспективи, то Шевченко трансформував її у збірний образ з усіх написаних ним раніше творів про долю жінки-матері. Саме тому, поему можна вважати внутрішньокобзаревим палімпсестом. Поет, розглядаючи події життя Марії, виходить найперше з гностичної версії, за якою Дух Святий прийшов до неї у вигляді архангела Гавриїла. В поемі до Іосифа приходить незваний гість, який вістить про народження месії. Біблійна інтерпретація долі Марії починається з Євангелія від Матвія та Євангелія від Луки, докладна історія її життя подана в Євангелії Іакова. Хронологія визнання Марії як біблійного архетипу припадає на IV ст, коли в працях Євсевія вона названа Богоматір’ю. Шевченко, до певної міри “грається” канонізованою історією, визнаючи існування Марії та Христа в тілі людському, але їхню тілесність супроводжує міфологічною символікою, що надає образам поліфонічного звучання й дуалістичності. До прикладу, Шевченко визначає Ісуса Христа як єдиного сина Марії та Йосипа, проте, відомо, що у них були й інші діти; у поемі зазначено, що Марія зростала наймичкою у Йосипа, однак, канонізована версія життя Богородиці оперує іншим фактажем: Марія, за обітницею своїх батьків, що довго не могла мати дітей, до 12 років була послушницею у церкві; у творі Богоматір помирає з голоду під тином (як питома українка-кріпачка), агіографічна ж література подає, що після багатьох гонінь, «охристиянення» Афону та Криту, Марія померла вдома й воскресла на третій день.

Т. Шевченко зумів об’єднати в одному творі та власне навколо образу Марії багату палітру біблійних символів й похідних від них прототипів громадянського та народнопоетичного кшталту. Поема «Марія» стало своєрідним філософським підсумком багатогранного образу жінки-матері, який впродовж усього поетичного шляху розробляв поет.

Скрицька Н.В.

УКРАЇНОЗНАВСТВО ЯК ГЕНЕЗА ТВОРЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ

Кафедра суспільних наук та українознавства

Буковинський державний медичний університет

Духовний потенціал українського народу – це найбагатший скарб, яким володіє кожна держава. Відродження української держави – це, насамперед, створення умов для вільного вияву духовних можливостей народу в цілому і кожного індивіда зокрема.

Феномен української культури відомий в усьому світі. Хто не знає про Т. Шевченка, І. Франка, Л. Українку, М. Вербицького, Г. Сковороду? Цей список можна продовжити ще сотнями відомих українців в різних сферах діяльності – в науці, мистецтві, державотворенні тощо. Однак, попри свою унікальність українська культура змушена була тривалий час ховатися в затінку інших культур. Впродовж століть український народ намагалися позбавити історичного минулого Польща, Литва, Угорщина, Росія, Румунія, саме тому українська культура неоднаково збереглась у містах та селах. Саме українській культурі, як і державі Україна, випала нелегка доля – вижити за будь-яких умов, не здаватися, не гнутися під впливом сильніших, а продовжувати відроджуватись та йти далі. Особливо це проявляється на тлі сьогodнішніх подій, в яких українці кров’ю скроплюють незалежність держави та самобутність нації.

Українознавство як цілісна система знань про українськість є одним із шляхів повернення народу його історичної культури в повному обсязі. Воно являється спробою допомогти громадянину України усвідомити хто ми є, ким були і ким маємо стати.

Оскільки поняття “культура” є значно ширшим феноменом і включає в себе продукти матеріальної та духовної життєдіяльності людини, то формами її вияву є мистецтво, релігія, наука, мораль тощо. Предметом українознавства є, насамперед, народна культура, тобто розуміння джерел, історичних форм та генезису сучасної української культури. Саме на основі українознавства формується особистість сучасного українського громадянина. Саме ж українознавство є шляхом до самопізнання та самотворення українства, здійснення ним своєї історичної місії. Воно органічно синтезує в собі процеси пізнання, виховання, навчання, досвіду та переростає в українотворчий процес.

Виходячи з вищесказаного, відзначимо, що українознавство є не лише теоретико-методологічною основою знань, але й входить в галузь гуманітарних, суспільно-економічних, природничо-технічних наук, а також в освіту, культуру, державне правління. Воно виступає самостійним інтегрованим чинником, що



інтерпретує ідею українськості в різних ділянках суспільного життя, а, визначаючи наукові параметри національно-державного світогляду, займає проміжну ланку у формах культури.

Таким чином, українознавство являється шляхом до самопізнання та самотворення українства, здійснення ним своєї історичної місії. Саме українознавство спрямоване на навчання та виховання особистості з високою національною, громадянською самосвідомістю, здатною бути творцем в полікультурному просторі. Адаже коли нація виборює свободу та право бути вільною серед інших, то ідеї державотворення в усій різноманітності є конче необхідними для засвоєння кожною людиною. Саме українознавство має слугувати важливим дієвим чинником формування самої духовності українського народу, адже повноцінна людина повинна знати якомога більше про свій край, рідну землю, поважати її історію, народ, культурні цінності.

Соловйова Н.М.

АНТРОПОЛОГІЗАЦІЯ АНГЛІЙСЬКОГО МЕДИЧНОГО ТЕКСТУ СУБМОВ ІМУНОЛОГІЇ ТА ІМУНОГЕНЕТИКИ У ФОРМАТІ ОНОМАСТИЧНОЇ НАУКИ

Кафедра іноземних мов

Буковинський державний медичний університет

Антропоцентричний підхід щодо аналізу та подальшого вивчення процесу утворення медичної термінології в авторському спеціальному дискурсі сприяє розумінню формування наукової картини світу в рамках когнітивного термінознавства.

В сучасному англійському медичному антропоніміці широко представлена пропріальна лексика і, як об’єкт дослідження, вона привертає увагу багатьох вчених (Білецький А.А., Суперанська А.В., Уфимцева А.А.). Іменування належить до числа основних антропологічних визначень (Булгаков С.Н.), на думку Ю.Д. Апрессяна, значна частина словника мови присвячена людині. Пропріативи демонструють як феномен первинної антропологізації мови, тобто вплив антропонімів на конститутивні властивості мови, так як і феномен вторинної антропологізації, тобто вплив на мову наукової картини світу людини (Серебренников Б.А.).

Ця теза підтверджується на прикладі вузького пласта англійської медичної спеціальної лексики, орієнтованої на понятійну сферу імунології та імуногенетики. Стосовно досліджуваних нами субмов, під антропонімом розумітимемо слово або словосполучення, які іменують спеціальне поняття і, де в якості видового означального компонента виступає власне ім’я: прізвище лікаря, вченого, пацієнта. У системі номінативних засобів термінологічної лексики цих субмов власні назви (антропоніми, топоніми, епоніми і т. ін.) свідчать про їхню значну словотвірну продуктивність, вони збагачують міжнародний термінологічний фонд і стають інтернаціональною власністю. Антропоніму, як і терміну притаманна адресна інформація, вузькопрофесійний узус, сталість ядра, мовна економія, але на відміну від терміна об’єм значень власних назв обумовлений і залежить від ужитку в різних структурно-семантичних моделях. Антропонімічні утворення належать до невмотивованих термінологічних одиниць, тому що вони не висловлюють значення поняття, звуковий комплекс, який непов’язаний прямо з їх змістом, що призводить до протиріччя з комунікативною та пізнавальною функціями мови. Відносно низька змістовна ємкість антропонімів потребує заміни їх більш точними інформаційними одиницями: так недостатня словотворча валентність терміну **Chick-Martintest** уточнюється більш поширеним тлумаченням, як *проба Чіка-Мартина для оцінювання бактерицидності речовини*.

Предметом нашого дослідження є антропонімічні утворення англійської терміносистеми імунології та імуногенетики, встановлення лексикографічної фіксації у галузевому термінологічному «Англо-російському словнику» (С.В. Сучков, 1990), де з 15000 наукових словникових статей 293 номенів з компонентом «Власне ім’я» відповідно до досліджуваних субмов. Квантитативний підрахунок щодо частотності вживання антропонімів свідчить, що їх мотивуючою основою можуть виступати конкретні опорні слова, які репрезентують вищенаведені мікросистеми і розглядаються нами за статистичним критерієм, а саме: найменування **method** (30), **technique** (29), **medium** (20), **solution** (20), **reaction** (17), **vaccine** (16), **model** (9), **factor** (8), **reagent** (8), **analysis** (1), **effect** (1), **response** (0).

Методом суцільної вибірки відібрано понад 38 термінологічних одиниць з антропонімічним компонентом на позначення поняття з мотивуючою основою **disease**; 68 словникових гнізд пропріативів, де ономастологічним базисом найменування виступає лексема **test**. За кількістю структурних одиниць антропоніми, наприклад, які об’єднані у словникову статтю **syndrome**, нараховують 45 номінацій.

У морфологічній структурі словотвірних схем побудови пропріативів домінує словоскладання (75%); переважна більшість відноситься до категорії іменників, функціонують двочленні номени, рідше вживаються три- і більше компонентні.

Багатоконтактні композити утворені за такими моделями: іменник+іменник (*Steinberg-Speiser phenomenon*); прикметник+іменник (*Indirect Coomb's test*); іменник+прикметник+іменник (*Crabar-Wiliams immunoelectrophoretic method*). Найбільш вживаною структурою є словосполучення: прізвище людини у родовому відмінку + мотивуюча основа (*Hinkl's Index*).

Компонентний аналіз складу антропонімів мікросистеми імуногенетики довів, що вони формують суттєвий особливий лексико-семантичний зріз субмови імунології, який розташований на периферії представленої термінологічної системи і не вступають у протиріччя з її властивостями.

Підсумовуючи вищезазначене, констатуємо, що антропологізація англійського медичного тексту субмови імунології у форматі ономастичної науки семантично мотивована, передає інформацію про певні



поняття цієї галузі медицини, а лексичні термінологічні одиниці з компонентом «Власне ім'я» у теоретичному полюсі іменування містять у собі значний прагматичний потенціал. Таким чином, однією з активних сил, яка породжує виникнення великої кількості номінативних інновацій, є процес суспільного розвитку, а поява нових реалій, що вимагають найменування у мові, потребує термінологічної номінації.

Телеки М.М.
УКРАЇНСЬКІ ІМЕНА В ПРОПРІАЛЬНІЙ МЕДИЧНІЙ ЛЕКСИЦІ

*Кафедра іноземних мов
Буковинський державний медичний університет*

Джерелом поповнення термінологічного фонду медичної науки є пропріальна лексика. Майбутній фахівець чи практик, послуговуючись медичними термінами, має вправно не тільки користуватися поняттями, визначеннями та назвами, а й знати факти і явища, соціальні чинники утворення термінів, пов'язані з історією держави та народу.

Українська медична наука – безпосередній учасник становлення та розвитку і європейської, і світової медицини. Однак пропріальна медична лексика, що є віддзеркаленням досягнень українських лікарів, недостатньо висвітлена у дослідженнях українських мовознавців.

Опис пропріальної медичної лексики з компонентом-власною назвою українських та тих лікарів, які працювали в галузі медицини на українських землях, та характеристика цих терміноодиниць в описовому та лінгвогеографічному аспектах є значним доповненням до теорії пропріативів.

Термінологічні дослідження епонімів знайшли відображення у працях вітчизняних та зарубіжних мовознавців. Загальні питання утворення наукових термінів описали К.Я. Авербух, І.І. Ковалик, Т.Р. Кияк, О.О. Реформатський, В.П. Даниленко, А.В. Лагутіна, Т.І. Панько та ін. Головні смислові відмінності між термінами та нетермінами описав В. Мартин. Аналіз шляхів формування української медичної клінічної термінології здійснила Н.В. Місник. Явища термінологічної синонімії розглядали вчені В.А. Гречко, Б.Н. Головін, С.В. Грінюв, В.П. Даниленко, Р.Ю. Кобрин.

Розвідці епонімів у лінгвістиці присвячені праці І.М. Матяшина, Д.С. Лотте, Б.П. Михайлишина, О.В. Суперанської, Р.І. Стецюк та ін.

Дослідники зауважують, що окремі терміносистеми містять значний відсоток пропріальних назв. Так, в українській анатомічній термінології, за спостереженнями В.І. Лисенко, зафіксовано 15 найпоширеніших термінів, у яких кількісно переважають такі загальні назви з компонентами-власними назвами, як-от: верхньощелепна пазуха (Гаймора); лемешово-носовий хрящ (Якобсона); стегновий трикутник (Скарпи). Кардіологічна термінологія в англійській мові, за підрахунками Л.І. Запоточної, нараховує 420 складених термінів-епонімів, що найчастіше сполучаються з власними іменами.

На думку Б.П. Михайлишина, частина лексичних назв є вторинними відносно однойменних понять, що є наслідком метонімічних процесів. Виникнення таких термінів автор розвідки пов'язує з позамовними факторами: історичними, соціальними, психологічними.

У термінах-епонімах з власними назвами (назви хвороб, симптомів, критеріїв досліджень тощо) трапляються імена видатних українських лікарів та вчених, які працювали на українських землях.

У 1859 році Душан Федорович Лямбль (з 1860 р. по 1871 р. – професор нормальної і патологічної анатомії Харківського університету) відкрив паразитів, збудників кишкового захворювання, яких назвав *sercomonas intestinalis*. Пізніше Чарльз Уорделл Стайлз перейменував їх у *giardia lamblia* на честь Лямбля (*хвороба Лямбля*). Окрім цього, іменем Лямбля названі *нарости Лямбля* (симптом пізньої фази абактеріальних форм ендокардиту).

У терміні *хвороба Образцова-Стражеска* зафіксовані прізвища двох українських лікарів. Образцов Василь Парменович – професор Київського університету (1893-1918), завідувач кафедри спеціальної патології, створив оригінальну школу терапевтів, яка за методами клінічного обстеження хворого відрізнялася від сучасних йому російських та західноєвропейських шкіл. Стражеско Микола Дмитрович – завідувач кафедри Київського університету (1919-1922), директор створеного ним у Києві Українського науково-дослідного інституту клінічної медицини (1936-1941), сьогодні це – інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска). В.П. Образцов у 1909 році разом зі своїм учнем М.Д. Стражеском уперше в світі описали клінічну картину тромбозу вінцевих артерій серця, чим започаткували прижиттєву діагностику інфаркту міокарда.

Прізвище Образцова зафіксовано у назвах: *синдром Образцова* (під час пальпації сліпої кишки спостерігається стабільне бурчання) та *симптом Образцова I* (болючість під час пальпації під мечеподібним відростком), *симптом Образцова II* (ознака виражених форм перипроцесу при виразковій хворобі).

Власну назву видатного вченого дістав термін-епонім *симптом Стражеска* (характеризується біллю в підлопатковій області (задній перигастрит), *ознака гарматний тон Стражеска* (при повній атріовентрикулярній блокаді).

Часто відкриття у галузі медицини залишались невідомими для кола фахівців та широкого загалу. Історичні умови не сприяли швидкому розповсюдженню інформації про винаходи.

У світовій медичній практиці вживається термін *capsula Bowmani* (капсула Боумена). Проте, капсула вперше описана лікарем та вченим Олександром Михайловичем Шумлянським, який народився на Полтавщині в козацькій сім'ї. У 1782 він досконало дослідив та описав особливості мікроскопічної будови нирок: звивисті



каналіці, судинний клубочок і капсулу навколо нього, яка пізніше у 19 ст. названа ім'ям англійця В. Боумена. В практиці українських медиків розповсюджений термін-епонім з двома власними іменами.

Вагомий внесок української медичної науки протягом багатьох століть у розвиток європейської та світової медицини є очевидним. Свідченням цього є проаналізовані терміни-епоніми, що складаються з однієї та двох власних назв, в яких відображені імена українських медичних дослідників та тих лікарів, які працювали у галузі медицини на українських землях.

Власна назва, яку присвоєно термінам, є завершальним узагальнюючим етапом досліджуваного явища, стану, процесу, симптому тощо, який вирізняє предмет дослідження чи феномен з класу подібних.

Тимофієва М.П.
ОСОБЛИВОСТІ ЗМІСТУ ПРОФЕСІЙНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ СТУДЕНТІВ МЕДИКІВ

*Кафедра психології та соціології
Буковинський державний медичний університет*

Основним компонентом структури особистості майбутнього медичного працівника є професійна спрямованість його діяльності, і яка визначає поведінку, ставлення до професії, до своєї праці, передусім до особистості іншого, зокрема хворої людини. Професійна спрямованість студентів медиків характеризується інтересами, мотивом, нахилами, переконаннями, ідеалами. Тема професійної спрямованості стає в останні роки усе більш важливою для молоді. Недостатність у молодих спеціалістів інструментарію для підвищення професійної діяльності досягнення є актуальною проблемою.

Метою дослідження є визначення змісту професійної спрямованості студентів медиків.

Професійна спрямованість ототожнюється з іншими психологічними категоріями, наприклад, із професійними інтересами, потребами, нуждою (С.Д.Максименко), професійними намірами, успіхом. Вивчаються різні аспекти професійної спрямованості: зміст і структура професійної спрямованості (С. Х. Асадулліна, Л. І. Божович, Т. С. Деркач, М. І. Дяченко, С. О. Зімічева, Н. В. Кузьміна, О. М. Леонтєв, Б. Ф. Ломов, В. Г. Маралов, Л. М. Мітіна, Є. М. Нікіреєв, А. П. Сейтешев); аналіз професійної спрямованості як самостійного феномена – стійкої домінуючої системи мотивів, системи емоційно-ціннісних відносин, що задають ієрархічну структуру домінуючих мотивів особистості (Л. М. Мітіна).

А. Р. Мусалаєва визначає професійну спрямованість як установку на розвиток особистості відповідно до вимог діяльності, що супроводжує все свідоме життя суб'єкта праці. Її можна охарактеризувати як фіксований на певному віковому етапі рівень цілісного процесу становлення особистості спеціаліста. Характерною рисою особистості є здатність до здійснення далекої мотивації, тобто здійснення дій та вчинків, мета яких в задоволенні потреб, призначених для майбутнього життя. Важливим фактором, що впливає на професійну діяльність, є самосвідомість особистості, так звана Я-концепція. Як відомо, Я-концепція не є статичною, а виступає динамічним психологічним утворенням. Професійна Я-концепція особистості може бути реальною та ідеальною. Реальна Я-концепція відображає уявлення особистості про те, якою вона є. Ідеальна Я-концепція відображає уявлення особистості про те, якою вона має бути. Реальна та ідеальна Я-концепції не тільки можуть не співпадати, а дуже часто обов'язково різняться між собою. Це неузгодження може мати як негативні, так і позитивні наслідки.

Професійна самосвідомість виступає особистісним регулятором професійного та творчого саморозвитку студента-медика. Спрямованість медичного працівника може бути представлена через наступні складові: 1) спрямованість на людину, пов'язана з інтересом до її здоров'я; 2) спрямованість на себе, пов'язана з потребою в самовдосконаленні та самореалізації в професійній сфері; 3) спрямованість на предметну сторону професії медичного працівника. Варто зазначити, що найвища ефективність медичної діяльності буде досягнута за умови реалізації зазначеної ієрархії складових. Необхідно, щоб при виборі професії молода людина виходила не тільки з найближчої перспективи, але й враховувала віддалені життєві плани, які могли бути реалізовані в обраній галузі професійної діяльності.

Отже, в контексті розвитку професійна спрямованість виступає як система психічних властивостей, які складаються поступово в онтогенезі людини як потенційного суб'єкта праці, орієнтуючи її на опанування певної професійної сфери. Систему професійної спрямованості складають: емоційний, когнітивний, мотиваційний, вольовий та контрольно-оцінюючий компоненти.

Ткач А.В.
ПРО БАГАТОЗНАЧНІСТЬ НАУКОВИХ ЛЕКСЕМ (НА МАТЕРІАЛІ МЕДИЧНИХ ТЕРМІНІВ)

*Кафедра суспільних наук та українознавства
Буковинського державного медичного університету*

Об'єктивною причиною труднощів у реалізації термінологічних вимог є проблема багатозначності (полісемії) термінів.

Як відомо, „ідеальним для будь-якої терміносистеми є той стан, коли одному окремому поняттю відповідає один термін, бо саме така чітка, регламентована співвіднесеність назви й реалії дає можливість уникати можливих різночитань, а подекуди й плутанини в царині термінів”. Незважаючи на це, в медичній термінології, як і в літературній мові взагалі, неможливо зберегти моносемічність, оскільки людські знання завжди поповнюються, і саме в процесі пізнання виникають нові поняття, які вимагають словесного вираження. Новоутворені поняття віддзеркалюються в мові, зокрема в полісемії слова, яка є однією з форм економії мовних



засобів. Тобто наявність різних мікротерміносистем зумовлює використання однакових звукових комплексів для вираження різних понять (напр., *анатомоз* – в анатомії, біології, хірургії; *анестезія* – в неврології, хірургії, стоматології; *корінь* – в анатомії, ботаніці, стоматології). Такі моделі зазнали семантичної еволюції, тобто виникли через процес детермінологізації. Так, початкове значення лексеми *імунізувати* оформлене як „робити кого- чи що-небудь імунним, несприятливим до чогось” (мед.). Нині слово розширило свої змістові можливості та ввійшло до юридичної терміносистеми зі значенням „робити вільним кого-небудь від деяких норм права”. Зазначена семантична зміна відбулася за рахунок актуалізації семи „звільняти від чогось”; семи „імунний, несприятливий до чогось” змінилися на інші – „норми права”, що є свідченням заміни сем-спеціалізаторів – уточнювачів та конкретизаторів значення слова.

Ще одна причина багатозначності полягає у „відставанні” терміна від еволюції змісту поняття, яке воно виражає. В умовах науково-технічного прогресу те чи інше поняття ділиться на два і більше самостійних значення, а для їх вираження в межах однієї мікросистеми чи близькоспоріднених мікросистем продовжує використовуватися один звуковий комплекс. Внутрішньопредметна полісемія завжди викликає труднощі в терміновикористанні, її потрібно позбавлятися шляхом введення нових термінів при одночасному обмеженні значення твірного терміна (*гіпертонія* і *гіпертензія*).

Можлива й так звана категорійна багатозначність, яка виникає за умови, коли один звуковий комплекс завдяки своїй словотворчій структурі виражає категорійно різні значення (предмет і процес, явище й ознаку, стан і дію, дію і її результат тощо). Напр.: *патологія* – наука і відхилення від норми.

Зауважимо, що терміни, які містять у своєму складі будь-який багатозначний терміноелемент, не обов'язково є багатозначними, однак таке звукове оформлення терміна не дозволяє чітко орієнтуватися в його семантиці, порівн.: *логопед*, *логотерапія* і *термінолог*, *графолог*; *автомізі*, *гемолізі* і *аналізі*, *діалізі*.

Інколи вдається уникнути мовної проблеми завдяки варіюванню транскрипції терміноелемента, порівн.: *анальгін* і *анальгін*, *евтаназія* і *ейтаназія*, *гранулема* і *гранульома*, *трихіноз* і *трихініельоз* та ін.

Отже, багатозначність наукових понять, як і явище синонімії, паронімії, невиправдане залучення термінів і терміноелементів з інших мов, перешкоджає їм виконувати основне призначення – упорядковувати медичну термінологію, якнайточніше і зрозуміліше передавати наукові істини, полегшувати спілкування і між фахівцями, і з пересічними людьми.

Тодоріко А.Д.

ВПЛИВ МІЖСОБИСТІСНИХ СТОСУНКІВ НА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТА-МЕДИКА

Кафедра психології та соціології

Буковинський державний медичний університет

Актуальність досліджуваної теми полягає в тому, що процес становлення особистості проходить багато етапів свого розвитку, одним з яких являється процес навчання у вищому навчальному закладі, де відбувається формування вже професійних якостей студента. Особливості міжособистісних стосунків у навчальних групах зумовлені характером спільної діяльності індивідів. Одним із найважливіших показників сформованості у групі міжособистісних стосунків, а відповідно і результатом формування групи, є рівень групового розвитку а також тривалість її існування, кількість комунікацій між її членами, наявність відносин влади і підпорядкування.

Метою досліджуваної теми є роль взаємин в групі на формування професійних-якостей студента-медика. Перед нами поставлені наступні завдання дослідження: проаналізувати основні підходи до розуміння поняття «міжособистісні стосунки»; визначити особливості формування міжособистісних стосунків у групі.

Становлення професійних якостей у студента-медика залежить безпосередньо від групи в якій він навчається, адже вона утворюється завдяки спільному виду діяльності – учінню, спільному характеру праці студенти утворюють певну соціально-професійну групу, провідною функцією якої є набуття відповідних знань та умінь в галузі обраної професії, навичок самостійної творчої діяльності.

В процесі соціалізації людини період навчання у ВНЗ припадає на період другої юності або на вторинний етап самого становлення, тому має специфічні закономірності й являє собою важливий етап у розвитку особистості. У цей період відбувається становлення фахівця, формування його світогляду, ідеалів, переконань. Студентські роки для молодої людини слід розглядати не тільки як підготовку до майбутньої професійної діяльності, але й як першу сходинку до зрілості. К. Д. Ушинський вважав період життя людини від 16 до 22-23 років найбільш вирішальним: «Тут саме завершується період утворення окремих низок (плетениць) уявлень, і якщо не усі вони, то значна частина їх групуються в одну мережу, досить широку, щоб надати вирішальну перевагу тому чи іншому уявленню у напрямку думок людини та її характері».

Важливою умовою існування в групі гармонійних міжособистісних стосунків відіграє виникнення довіри на яку впливають не тільки особисті (індивідуальні) характеристики людини, так і сам процес взаємодії. Кожен суб'єкт до вступу в довірче спілкування має схильність (психологічну готовність) довіритися іншій людині, обумовлену потребами, особливостями його характеру, соціальними установами, тобто готовність проявляти довіру як до однієї людини, так і до декількох людей, і до групи людей. Для того, щоб міжособистісні стосунки могли бути позначені як довірливі, вони повинне відповідати деяким умовам:

1. Значущість інформації. Обмін інформацією між суб'єктом і об'єктом довіри, як правило, має високу значущість для суб'єкта довіри. На важливість інформації впливають ряд чинників.

а) Зовнішній чинник. Людина не може скористатися отриманою інформацією в силу зовнішніх причин або умов. Наприклад, її змусили мовчати або попередили про негативні наслідки розголошення інформації;

б) Внутрішній чинник полягає в тому, що людина володіє відповідними моральними якостями і не може собі дозволити діяти на шкоду тому, хто їй довіряє.

2. Вибір об'єкту довіри. Того, кому можна довіритися, людина вибирає на основі близькості в стосунках, на основі знань про його моральні якості, особливості характеру та ін.

Виникає упевненість в тому, що на партнера по спілкуванню можна покластися.

3) Характерологічні особливості суб'єкта довіри. Особливості характеру впливають на бажання або небажання довіряти. Виражені комунікативні потреби викликають легкість в довірчому ставленні до інших. Люди, схильні до самотності, зазнають проблем у становленні довірчого спілкування, тому воно є для них украй рідкісною подією. Усе це дає підстави вважати першоосновою довіри і її початковою формою емоційно-позитивне ставлення, інтерес і відкритість суб'єкта по відношенню до партнера.

Таким чином, міжособистісні стосунки – це взаємозв'язки між окремими людьми (групами людей), які об'єктивно виявляються в характері і способах взаємних впливів людей один на одного в процесі різних видів спільної діяльності, зокрема спілкування, та суб'єктивно переживаються і оцінюються ними.

Особливістю становлення міжособистісних стосунків у групі являється рівень довіри, існування «базальної довіри» студентів групи, те яким чином проходив первинний етап соціалізації особистості та довіри «самого до себе». Міжособистісні стосунки в групі впливають на становлення особистості та набуття студентом професійних якостей, що може мати як кон'юнктивний (об'єднувальний), або диз'юнктивний (роз'єднувальний) характер. Іншими словами, міжособистісні стосунки включають систему настанов, ціннісних орієнтацій, очікувань, стереотипів та інших диспозицій, через які студенти в процесі навчання сприймають і оцінюють один одного.

Цуркан М.В.

СТИЛІЗАЦІЯ РОЗМОВНОЇ ЛЕКСИКИ У ПРОЗІ ПИСЬМЕННИКІВ БУКОВИНИ

Кафедра суспільних наук та українознавства

Буковинський державний медичний університет

У мові прози письменників Буковини засобами стилізації розмовності виступають загальні та власні назви, які виконують комунікативну, етнографічну та експресивно-виражальну функції. Якщо комунікативна функція найбільш виражена в мові персонажів, то інші охоплюють усі типи структурно-семантичних різновидів мовлення у художній оповіді. Засобом стилізації розмовності, а отже повсякденності, є власне розмовна лексика (побутовизми, назви осіб, розмовні означення та назви дій і процесів, етнографізми, діалектизми) та периферійні елементи розмовно-побутового словника (росіянізми, елементи просторіччя, макаронізми), за якими закріплені соціально-територіальні та соціально-культурні параметри розмовності.

Засвідчена у структурі словесних образів сільської традиційної та сучасної міської культури (останні 10-20 років) емоційно нейтральна побутова загальноповсякденна лексика є як маркером етнічних особливостей художнього часо-простору (побутове повсякдення українців південно-західного регіону), так і знаком з культурно-історичним наповненням.

Загальні розмовні назви осіб – це здебільшого номінації-експресиви, орієнтовані на репрезентацію широкої амплітуди міжособистісних відношень у суспільстві між рідними, близькими людьми та представниками влади. Вони відзеркалюють безпосередність, неофіційність комунікації, невимушеність в аксіологічному маркуванні соціальних, поведінкових, психологічних тощо типів персонажів. Разом з розмовними іменниками прикметники та дієслова підсилюють гаму характеристик реалій довкілля через мову персонажів від ласкаво-пестливого до згрубіло-зневажливого й фамільярного, а в мові оповідача виконують функцію засобу стилізації під “свого”. В умовно виокремленій підгрупі власне розмовної лексики встановлено типові словотвірні засоби створення ефекту розмовності в текстових стилізованих ситуаціях, де треба підкреслити різні спектри емоційності та експресивності, а також відтворити характерні для реальної мовної практики універбативи.

Групи етнографізмів та діалектизмів, що накладаються за деякими семантичними ознаками, – це інформативно насичені мовно-естетичні знаки культури етносу, завдяки яким оповідь набуває особливого колориту. Лексичні та семантичні діалектизми, а також регіоналізми з історичною маркованістю допомагають відтворити родинно-побутову, ритуально-обрядову колористику культури гуцульсько-покутсько-буковинського ареалу.

У мові сучасних письменників Буковини наскрізно використано стилістичний потенціал росіянізмів, що є знаками-ідентифікаторами соціального статусу персонажа, його рівня мовної культури, національної належності. Крім того, росіянізми в широкому розумінні є засобом фонографічної стилізації.

Макаронізми (суміш англізмів, молодіжного жаргону та вульгаризованої розмовної мови) в мові аналізованої прози використані як прийом стилізації мови сучасної молоді, іронічного висміювання результатів глобалізаційних впливів на культуру спілкування нового покоління. Жаргонізми, обсценна лексика привносить експресію вульгарності, надмірної колоквиалізації, стилізуючи міську усно-розмовну практику представників певних субкультур. У них поєднується характерологічно-номінативна та емоційно-оцінна функції.

Власні назви мають важливе значення для творення художньо-образного континууму в оповідній структурі прози сучасних письменників Буковини. Вони відображають як емоційно-стилістичну



характеристику персонажів, так і прагматику тимчасового і просторового фону подій, що включає соціальний і культурний складники. Власне ім'я в мові сатиричної прози Буковини є маркером певних соціально-психологічних цінностей, представлених за допомогою їх завуальованої критики. Поєднання зовнішньої словоформи і внутрішньої форми-оцінки, характеристики в характерологічних оповідних контекстах залежить не стільки від самого об'єкта, скільки від ставлення до нього сучасного соціуму. Основою створення імен-характеристик і номінативних індивідуалізованих літературно-художніх антропонімів є усно-розмовна повсякденно-побутова практика. Письменники спираються, як на традиційні оніми, притаманні реальній комунікації, так і вводять у контексти оказіональні номінації.

Загалом прозова оповідь сучасних письменників Буковини насичена лексичними засобами стилізації розмовності, що відображають взаємодію ареальних та загальнонаціональних одиниць.

Шаласва Г.В.

СТАНОВЛЕННЯ ТА ДЕЯКІ СПІРНІ ПИТАННЯ ОНОМАСТИКИ

Кафедра іноземних мов

Буковинський державний медичний університет

Вчені займалися питаннями ономастики з найдавніших часів, а більш інтенсивно в XIX - на початку XX ст. (Востоков 1812; Грот 1876; Соболевський 1895 і ін.). Українська ономастика започатковувалася насамперед на рівні антропонімічних студій В. Ю. Охримовича, І. І. Срезневського, М. Ф. Сумцова, І. Я. Франка та багатьох інших науковців. Аналіз топонімів (структурно-семантичну класифікацію і стратиграфію окремих власних географічних найменувань) виконав М. М. Кордуба. У 20-х роках XX ст. починається систематичне збирання української онімної лексики, уніфікується написання пропріативів, проводиться їх первинне наукове опрацювання. Одним із розробників типології топонімів (в основному – назв поселень) можна вважати О. М. Селішева (1938), систематизація якого надзвичайно різнопланова і ґрунтується на досить відмінних один від одного критеріях: соціально-історичному, лексико-семантичному, структурно-граматичному і словотвірному; заслуговує на увагу і градація топонімічних варіантів. Більш серйозна увага на проблеми ономастики звертається після другої світової війни (з'являються вагомні наукові праці Н. П. Дзятківської, А. С. Кара-Моско, В. К. Чичагова, зокрема перші дисертаційні роботи В. М. Михайлова, О. Ф. Ріпецької, О. В. Суперанської), що у перспективі сприяло активізації ономастичних досліджень.

Проте, часом становлення ономастики в її сучасному вигляді можуть вважатися 50-ті - 60-ті роки XX століття. З цього часу ономастика є однією з областей мовознавства, що найбільш активно розробляється. У цей період ономастичною проблематикою займаються В.Н. Топоров, О.Н. Трубачов, Н.И.Толстой, А.І. Попов, В.А. Ніконов і ряд інших вчених. Після створення в 1959 р. Української ономастичної комісії епізодичні спостереження над пропріальними одиницями трансформуються в системне вивчення антропонімів і топонімів, пізніше – поетонімів, ергонімів, хрононімів та інших розрядів онімів. Основи систематизації онімів були розроблені В. В. Німчуком у проекті „Українська ономастична термінологія” (1966). У 300 словникових статтях описано передусім загальні особливості онімної лексики, а також денотатно-номінативні, словотвірні, мотиваційні та семантичні типи власних назв.

В семидесятих роках минулого століття з'явилося декілька теоретичних робіт ономастологів (Білецький 1972; Суперанська 1973; Ніконов 1974; Карпенко 1984 і ін.), в яких затвердився теоретичний постулат історичності і соціальності категорії власних назв. Кожен клас власних імен в ході розвитку номінації для позначення кожного типу іменованих об'єктів володіє своїми максимально для цього пристосованими типами імен. Типологічний аспект ономастики виявляється в тому, що з мінливих в ході історії потреб суспільства в подібні історичні епохи у різних народів виникали аналогічні класи імен. Так, одним з найдавніших пластів ономастичної лексики є антропоніми, а більш пізні виникнення прізвищ було зумовлено потребами адміністративно-юрисдикційної організації держав Європи, Азії. Отже, виникнення кожного ономастичного класу одиниць обумовлено екстралінгвістичними факторами.

А. К. Матвеев у своїй статті «Ономастика і ономастологію» відзначив що термінологічні дискусії в ономастиці часто присвячені «всього двом основним термінам - загальній назві власних імен та найменуванню науки, яка їх вивчає». Автор закликає уточнити дефініції терміна ономастика, тому що проведений ним аналіз показав, що термін ономастика вживається як у значенні «розділ мовознавства (розділ лексикології), що вивчає власні імена», так і в значенні «сукупність власних імен».

Серед вчених не припиняються суперечки про системність ономастичної лексики, оскільки про неї говорять звичайно як про слабо організовану систему. Деякі вчені вважають, що в першу чергу необхідно дослідити системні зв'язки і особливо ступінь їх впорядкованості не у всій ономастичній лексиці, а в окремих її розрядах (в антропонімії, топонімії, космонімії і т.і.) і що за своєю структурно-системною організованістю окремі ділянки ономастичної лексики можуть не поступатися звичайній лексиці мови, а іноді й перевершувати її за деякими параметрами, наприклад, за своєю прагматичною значимістю.

Процесами найменування та вживання імен керують закони мови. Внаслідок тривалого вживання імен певних категорій складається системність, тобто виникають системи різнотипних імен з усіма властивими їм закономірностями. Отже, ім'я не безглузде, воно має значимість і значення, яке може бути виявлено за допомогою лінгвістичного аналізу, що ретроспективно відтворює послідовний хід думок того, хто називає.



Розуміння ономастичного сектору мови як системи, підпорядкованої в основних своїх закономірностях загальній мові, не применшує самотності ономастичного матеріалу і не заперечує можливості відшукати в ньому такі види і форми зв'язків, які або відсутні зовсім, або слабо представлені в ономастичному масиві мови. Завдання полягає в тому, щоб, досліджуючи ономастику, не випускати з уваги системні зв'язки як в межах ономастичного простору, так і в масштабі мови в цілому.

Шутак Л.Б., Навчук Г.В.

ВТОРИННІ НАЗВИ У МЕДИЧНОМУ ДИСКУРСІ

Кафедра суспільних наук та українознавства

Буковинський державний медичний університет

Лексична організація будь-якої мови характеризується не лише співвіднесенням наявних у ній лексико-семантичних одиниць, але й можливістю переосмислення їх для називання всього того, що необхідно для мовця в певний момент. Тому нерідко в мовленні з'являються вторинні назви, тобто утворюється друге, навіть третє найменування для об'єкта позамовної дійсності, які вже були позначені засобами мови. Такі вторинні номінації ще не засвідчені словниками, але активно вживані в мовленнєвій практиці.

У традиційному витлумаченні вторинна номінація – це використання наявних у мові номінативних засобів у новій для них функції називання. Окрім того, вторинна номінація – один з основних шляхів поповнення лексики української мови, що є результатом її природного розвитку, зумовленого когнітивною та комунікативною потребами людини в її соціально-історичній практиці, а також її „націоналізацією, віддаленням від інших мов, збереженням своєї самотності”. Вторинні номінації з'являються здебільшого в усному спілкуванні, а також у тих типах наукового мовлення, де термінологія малорозвинена або складна для сприймання, зокрема в професійних термінологіях, одну з яких представляє термінологія медичної галузі.

Вивчення медичного дискурсу в сучасній українській мові – одна з вузлових проблем когнітивно-комунікативної граматики, адже мова медицини – з усіма її формами й засобами вираження та використання в суспільстві – це невід'ємна частина національної мови. Оскільки в Україні медична галузь – одна з найпоширеніших, то вивчення фахового мовлення медиків у різноманітних комунікативних ситуаціях – одне з актуальних питань сучасного мовознавства.

Особливістю мовлення медиків є те, що в ньому поєднуються як традиційні способи пізнання, так і сучасні методи й підходи. Медична галузь формувалася водночас зі становленням людини як особистості. Людина завжди залишалася об'єктом дослідження медицини. Першими ліками від хвороб були слова. Усе це й визначає споконвічний зв'язок між медициною і словом.

Непростий розвиток української наукової мови спричинив складний процес творення термінів на іншомовній основі. Деякі галузі науки, зокрема й медична, отримали складну грецько-латинську термінологію, яка інколи є малозрозумілою для окремих фахівців, а особливо для пацієнтів, які приходять до лікаря з різноманітними фобіями, страхом почути незрозумілий для них термін чи діагноз. Саме тому в сучасному українському медичному дискурсі дедалі частіше з'являються вторинні назви, мотивовані спеціальними термінами чи створені на основі загальнонавжваної лексики. Основними причинами їхньої появи є складність медичної, особливо клінічної термінології; психоемоційний чинник (психологічне навантаження під час складних обстежень); економія часу (потреба максимально швидко надати необхідну команду під час невідкладної допомоги, оперативних втручань тощо).

Необхідність популяризації медичних знань зумовлена зміною базових компетенцій медицини, і, відповідно, зміною моделі спілкування в ситуації *фахівець – фахівець, фахівець – нефахівець*. Безперечно, основою мови медичного працівника є медична термінологія, що виконує інформативну, гносеологічну та орієнтувальну функції, проте дедалі частіше в розмові медичних працівників з колегами та пацієнтами з'являються вторинні назви, за допомогою яких намагаються спростити процес спілкування в типових і нетипових ситуаціях, а також наблизити лікаря до пацієнта, зробити їхній діалог зрозумілим і доступним, уникнути комунікативних бар'єрів у спілкуванні.

Уживання вторинних номінацій можливе в найрізноманітніших комунікативних ситуаціях, зокрема *лікар – лікар, лікар – молодший медичний персонал, лікар – пацієнт, пацієнт – лікар, лікар – родичі пацієнта*, причому перші дві ситуації передбачають знання й використання іншомовної медичної термінології, наступні ж – вимагають активного діалогу без досконалого знання медичної термінології однією зі сторін.

Вторинні назви, якими послуговуються в сучасному українському медичному дискурсі, утворені різними способами. Суфіксація є одним із типових способів творення вторинних назв лікарів за їхніми внутрішньо-професійними ознаками та назв пацієнтів за властивою їм хворобою.

Найбільш продуктивними та універсальними способами творення вторинних номінацій у медичному дискурсі є метафоричні та метонімічні перенесення. За морфологічним виявом головного компонента вторинні назви, утворені внаслідок метафоризації, – це субстантивні, атрибутивні та дієслівні новотвори, за структурою – однокомпонентні чи багатоконпонентні. Вони ґрунтуються переважно на функціональній подібності та зовнішній схожості. Домінують вторинні назви, створені на основі дієслівних метафор. З-поміж вторинних назв у стоматологічному дискурсі домінують назви інструментів, апаратів та зубів за їхнім місцем у ротовій порожнині щодо середини щелепи.

Причини творення вторинних номінацій у сучасному українському медичному дискурсі різні. Та основна – це бажання уникнути складної медичної термінології та спростити процес професійного спілкування.



Іншими ж причинами використання вторинних назв є потреби комунікативної ситуації. Наприклад, у комунікативних ситуаціях *лікар – лікар, лікар – молодший медичний персонал* їх вживання зумовлене насамперед потребою зекономити час лікарських команд, оглядів та оперативних втручань, швидко передати інформацію, оптимізувати саме спілкування між фахівцями. Використання вторинних назв у комунікативних ситуаціях *лікар – пацієнт, пацієнт – лікар* спричинене потребою уникнути комунікативних бар'єрів у спілкуванні, зробити діалог лікаря з пацієнтом зрозумілим, доступним, переконливим, а також етичними чинниками.

СЕКЦІЯ 18

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Навчук І. В.

ПРОФІЛАКТИЧНА МЕДИЦИНА ЯК ОСНОВА РЕФОРМУВАННЯ ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

*Кафедра соціальної медицини та організації охорони здоров'я
Буковинський державний медичний університет*

Науковою базою профілактичної медицини є концепція чинників ризику розвитку захворювання. Основними чинниками ризику в Україні є підвищений артеріальний тиск, куріння тютюну, зловживання алкоголем, підвищений рівень холестерину, надмірна маса тіла, недостатнє споживання фруктів, овочів, малорухомий спосіб життя. Тому реформування системи охорони здоров'я має передбачати першочерговий розвиток та удосконалення первинної медико-санітарної допомоги, а головним завданням його є покращення стану здоров'я населення шляхом забезпечення доступності медичної допомоги та впровадження сучасних досягнень превентивної медицини.

Й сьогодні третина жителів міста та майже половина жителів села не мають можливості відвідати лікаря та пройти медичне обстеження, а Україна за показником смертності від хвороб системи кровообігу та онкологічних захворювань є лідером у Європі. Загальновідомо, що ефективно запобігти згаданим хворобам можливо тільки у профілактичній площині.

Реформування системи охорони здоров'я в Україні повинно передбачати впровадження в лікарську практику засад сучасної превентивної медицини. Всі лікарі, при наданні медичної допомоги, повинні володіти профілактичними технологіями, а саме: визначати індивідуальні та групові чинники ризику, надавати рекомендації зі здорового способу життя, виявляти хвороби на доклінічному етапі, інформувати пацієнта про негативні зміни в стані здоров'я, розробляти профілактичний план для кожного пацієнта, зокрема, формувати довірчі стосунки з пацієнтами. Ефективність впровадження профілактичних заходів залежить від стилю спілкування лікаря з пацієнтом. Пацієнти прагнуть до довірчого стилю спілкування з лікарем. Тільки довіра пацієнта до лікаря може бути запорукою виконання його рекомендацій. Патерналістський стиль спілкування з пацієнтами на сучасному етапі розвитку інформаційних технологій не можливий.

Актуальним залишається і питання розробки сучасних стратегій профілактичних заходів на загальнодержавному рівні з урахуванням досягнень доказової медицини. Наукові дослідження з превентивної медицини повинні базуватися на принципах доказової медицини, що дозволить економічно обґрунтовано здійснювати превентивні заходи, зокрема скринінгові обстеження.

Отже, для забезпечення ефективності реформ в охороні здоров'я необхідним є впровадження сучасних досягнень профілактичної медицини в систему додипломної та післядипломної медичної освіти.

Ревенко Ж.А., Грицюк М.І.

СТВОРЕННЯ СОЦІАЛЬНО-МЕДИЧНОГО ПАСПОРТА ТЕРИТОРІЇ

*Кафедра соціальної медицини та організації охорони здоров'я
Буковинський державний медичний університет*

Для покращання здоров'я населення на територіях його проживання при розробці відповідних соціально – оздоровчих програм для отримання та наступного використання інтегральних показників створюється комп'ютерна база даних – як паспорт території, яка вивчається. Вона складається з наступних груп даних:

1. Переписи населення (вказується стать, повна дата народження, територія проживання – за даними територіальних статуправлінь);
2. Народжуваність за останні 5 років (вказується стать, повна дата народження дитини – за даними територіальних РАГСів);
3. Смертність населення за останні два роки (вказується стать, повна дата народження та смерті, причина смерті, місце проживання – за даними територіальних РАГСів, статуправлінь);
4. Смертність дітей до 1-го року (окрема база даних);
5. Показники середньої очікуваної тривалості життя при народженні (вказується стать, територія проживання – за даними територіальних статуправлінь);
6. Довідник територій (населені пункти, лікарські дільниці, в залежності від направленості і цілей оздоровчих програм);
7. Нормативних та еталонних показників (з урахуванням статі, території проживання – за матеріалами монографії);



8. Нормативних та еталонних таблиць смертності (за статтю та територіями проживання – за матеріалами монографії);

9. Таблиці критеріїв оцінки життєздатності територій проживання населення (за матеріалами монографії);

10. Довідникових таблиць ТАГОР (за матеріалами монографії).

При цьому контрольні показники та цілі програм зміцнення та збереження здоров'я населення досягається, якщо: інтегральні показники здоров'я населення α та γ одночасно збільшуються, або α лишається незмінним, а γ – зростає у відповідності до бажаної динаміки; смертність у всіх вікових групах знижується, а середня тривалість життя збільшується; структура розподілу коштів на цільові програми, комплексної профілактики, так і зниження поширеності конкретних захворювань і смертності від них, відповідає розрахунку або близька до неї. Традиційно в соціальній медицині та загальній гігієні вимірюються в основному фізичні ризики для здоров'я населення, як параметри якості: повітря і води, забрудненість ґрунту і т.д. При цьому, так звані ГДК шкідливих речовин, допустимі норми радіоактивного опромінення і т.д., часто доволі довільні і відображують швидше інтереси підприємств і відомств які «забруднюють» ніж інтереси здоров'я і виживання населення, як у вузькому, так і широкому значенні слів. Соціальні ризики, які визначаються економічним розвитком територій, криміногенною обстановкою у них, нарешті, стилем взаємовідносин між людьми в процесі їх життєдіяльності не виділяються взагалі. Проте саме інтегральні показники здоров'я і виживання населення дозволяють вимірювати також і ці ризики. Більш того, якби вдалося побудувати хоча б моделі зайнятості інтегральних показників здоров'я населення від вказаних чинників (а деякі з них необхідно першепечатково «ранжувати» або «відцифрувати»). То це б дозволило абсолютно по-новому, більш коректно поставити і вирішити питання чи це, ще «припустимо», а що – однозначно, чи однак, виходячи з таблиць смертності, можна виміряти ризики і по іншому, а саме в одиницях потенційно або реально не повністю використано кожної вікової групою населення країни в цілому на будь-якій території життєвого ресурсу.

Отже, якщо не витратити кошти і зусилля на профілактику хвороб, наприклад, системи кровообігу в молодших групах, то необхідно буде найбільші затрати на їх лікування у старших групах. А при обмеженому об'ємі ресурсів на відповідні цільові програми. Будуть різко перевищувати інтереси дітей, підлітків і людей працездатного віку. Це висвітлює обмеженості підходу, орієнтованого на ліквідацію конкретних захворювань (хоча і він у ряді випадків може і має місце), і переваги комплексного підходу до профілактики і лікування.

Таралло В.Л.

ТАБЛИЧНИЙ ДОВІДНИК ІНТЕГРАЛЬНИХ ПОКАЗНИКІВ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

*Кафедра соціальної медицини та організації охорони здоров'я
Буковинський державний медичний університет*

Створено довідник інтегральних показників здоров'я населення, придатний для будь-яких людських вибірок і територій їх проживання. Його інформаційна основа ґрунтується на повній узгодженості традиційних показників здоров'я населення (малюкової смертності та середньої тривалості життя) з інтегральними: внутрішньою (вродженою) та зовнішньою (набутою) життєздатністю/життєстійкістю.

Отримання останніх надає можливість визначати статеві-вікову динаміку збереження ресурсу здоров'я і життя протягом всього проміжку існування досліджуваної групи людей (дему, покоління, населення, популяції). За даною характеристикою спостережуваної групи визначається перебіг процесів її визрівання, смертності, вимирання, чинних ризиків (з урахуванням поширеності хронічних хвороб, дівесті системи охорони здоров'я, якості середовища існування і способу життя людей). Розрахунки вікової динаміки збереження вродженого здоров'я сприяють виміру бажаних ресурсів для зменшення ризиків здоров'ю і життю не тільки за статтю, а й по територіях, за професійним та соціальним статусами тощо. Створення довідника та його комп'ютерний варіант пошуку бажаної інформації створив нову інформаційно-методичну та технологічну основу управління здоров'ям населення, системою його охорони та територіями проживання. Останнє стало можливим за відкриттям можливості виміру якості середовища існування та якості системи охорони здоров'я в одиницях здоров'я населення на ґрунті яких сформовано зміст довідника. Розробка започатковує єдину і узгоджену систему управління здоров'ям людей та соціо-екологічним станом їх територій мешкання, поєднує біологічну, соціальну та екологічну підсистеми середовища існування людей за єдиним системним поняттям - здоров'я населення, та чинним одиницями інтегрального виміру останнього.

Наведена новітня інформаційна технологія управління започатковує вимірювані (контрольовані) та прогнозовані засади структурних перебудов в соціо-екології територій мешкання населення і, зокрема, в системі охорони його здоров'я.

Чебан В.І.

ЗАКОНОДАВСТВО УКРАЇНИ У СФЕРІ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ; ВИМОГИ ДО ПРОВЕДЕННЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ОФОРМЛЕННЯ ЇХ РЕЗУЛЬТАТІВ.

*Кафедра соціальної медицини та організації охорони здоров'я
Буковинський державний медичний університет*

В Україні наукова діяльність регламентується Законом України «Про наукову та науково-технічну діяльність», який визначає правові, організаційні та фінансові засади функціонування і розвитку науково-технічної сфери тощо.



Основними завданнями цього Закону є визначення:

- правового статусу суб'єктів наукової і науково-технічної діяльності, матеріальних та моральних стимулів забезпечення престижності та зумовленої суспільними потребами пріоритетності цієї сфери людської діяльності, залучення до неї інтелектуального потенціалу нації;
- економічних, соціальних та правових гарантій наукової і науково-технічної діяльності, свободи наукової творчості;
- основних цілей, напрямів та принципів державної політики у сфері наукової і науково-технічної діяльності;
- повноважень органів державної влади щодо здійснення державного регулювання та управління у сфері наукової і науково-технічної діяльності.

Визначений правовий статус суб'єктів наукової і науково-технічної діяльності (стаття 4). Суб'єктами наукової і науково-технічної діяльності є: вчені, наукові працівники, науково-педагогічні працівники, а також наукові установи, наукові організації, вищі навчальні заклади III-IV рівнів акредитації, громадські організації у науковій та науково-технічній діяльності. Підкреслюється, що вчений є основним суб'єктом наукової і науково-технічної діяльності (стаття 5), який має право:

- обирати форми, напрями і засоби наукової і науково-технічної діяльності відповідно до своїх інтересів, творчих можливостей та загально людських цінностей;
- об'єднуватися з іншими вченими в постійні або тимчасові наукові колективи для проведення спільної наукової і науково-технічної діяльності; брати участь у конкурсах на виконання наукових досліджень, які фінансуються за рахунок коштів Державного бюджету України та інших джерел відповідно до законодавства України;
- здобувати визнання авторства на наукові і науково-технічні результати своєї діяльності;
- публікувати результати своїх досліджень або оприлюднювати їх іншим способом, у порядку, встановленому законодавством України;
- брати участь у конкурсах на заміщення вакантних посад наукових і науково-педагогічних працівників;
- отримувати, передавати та поширювати наукову інформацію;
- здобувати державне і громадське визнання через присудження наукових ступенів, вчених звань, премій, почесних звань за внесок у розвиток науки, технологій, впровадження наукових, науково-технічних результатів у виробництво та за підготовку наукових кадрів.

У Законі України «Про вищу освіту» йдеться про інтеграцію наукової, навчальної і виробничої діяльності в системі вищої освіти. Вона передбачає:

- розвиток різних форм наукової співпраці (в тому числі міжнародної), розв'язання складних наукових проблем, упровадження результатів наукових досліджень і розробок;
- безпосередню участь учасників навчального процесу в науково-дослідних роботах, що проводяться у вищому навчальному закладі;
- планування проведення і виконання науково-педагогічними працівниками наукових досліджень у межах основного робочого часу;
- організацію наукових, науково-практичних, науково-методичних семінарів, конференцій, олімпіад, конкурсів, науково-дослідних, курсових, дипломних та інших робіт учасників навчально-виховного процесу.

Нормативно-правовою основою з питань наукознавства та атестації наукових працівників в Україні є «Положення» Державного Комітету України по стандартизації, метрології та сертифікації. А саме, таким стандартом є ДСТУ 3008-95 (чинний від 01.01.1996 року) «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення» (дод. 1). Цей стандарт поширюється на звіти про роботи (дослідження, розроблення) або окремі етапи робіт, що використовуються у сфері науки і техніки. Чинним є також галузеві методичні рекомендації з цієї проблеми. Стандарт встановлює загальні вимоги до побудови, викладення та оформлення звітів. Стандарт застосовується укладачами звітів про будь-які науково-дослідні, дослідно-конструкторські і дослідно-технологічні роботи. Стандарт може бути застосований також до таких документів, як дисертації, річні звіти, посібники тощо.

Юрнюк С.В.* , Сенюк Б.П. **, Хомко О.Й.***

ПРАВОВА КУЛЬТУРА МЕДИЧНОГО ПРАЦІВНИКА

*Кафедра судової медицини та медичного правознавства**,

*Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб***,

*Кафедра догляду за хворими та ВМО****

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Правова культура особи нерозривно пов'язана з правовою культурою суспільства, яка не може виникнути без правової діяльності людини. Разом з тим правова культура суспільства робить зворотний вплив на людину, сприяючи підвищенню рівня її правової культури.



Правова культура суспільства відбиває рівень розвитку правосвідомості, права, законодавства, законності та юридичної практики і охоплює сукупність усіх правових цінностей, створених людьми у сфері права.

Рівень правової культури суспільства свідчить про те, як використано передові зразки правового регулювання. Особливо важливою є ступінь засвоєння історичного досвіду правового регулювання (історичні, літературні, наукові пам'ятки, правові традиції, звичаї, правові доктрини тощо).

Антиподом правовій культурі є правовий нігілізм, тобто нерозуміння значення законів або негативне ставлення до права. Існування правового нігілізму пояснюється як історичними, так і сучасними причинами. В умовах самовладдя, що було характерним для Російської імперії, до права, закону ставилися як до чогось непотрібного. Процес впровадження правових принципів у державне і суспільне життя, що розпочався наприкінці XIX – початку XX ст., був перерваний тоталітарним режимом, який склався у 30-х роках.

Не менш значущими є причини поширення правового нігілізму і в наші дні. До них належать невпорядкованість законодавства, його нестабільність і суперечливість, низький рівень правової культури, численність відомчих правових актів. Неабияке значення має криза політичної і економічної систем, недоліки у правовій освіті та вихованні.

Для переборення правового нігілізму і підвищення правової культури мають сприяти – правова інформація, правове навчання та виховання, підготовка юридично грамотних кадрів для державного апарату тощо.

Медичним працівникам вкрай необхідні ґрунтовні знання медичного права, адже їхня діяльність щодо надання медичної допомоги населенню регламентується саме нормами цієї галузі права. Медичні відносини поділяються на окремі види, а саме: відносини з приводу надання медичної допомоги – діагностичної, лікувальної, первинної, невідкладної, спеціалізованої, реабілітаційної; медичного втручання; трансплантації органів і тканин людині; корекції статі; відносини з надання медичної допомоги для забезпечення репродуктивної функції людини; відносини з приводу забезпечення хворих лікарськими, протезно-ортопедичними, корегуючими засобами; проведення медичної експертизи; відносини з проведення біомедичних дослідів з участю людини тощо.

Усі зазначені відносини виступають предметом медичного права і регулюються медичним законодавством.

Медичне право – це система правових норм, котрі регулюють якісно своєрідні суспільні відносини, змістом яких є вплив на фізичне та психічне здоров'я людини.

До основних інститутів медичного права належать:

- правовий статус пацієнта;
- етико-правовий статус медичного працівника;
- медична допомога;
- трансплантація органів та інших анатомічних матеріалів людині;
- донорство крові та її компонентів;
- профілактика та лікування інфекційних хвороб;
- спеціальні заходи профілактики та лікування ВІЛ-інфікованих та хворих на СНІД;
- спеціальні заходи профілактики та лікування наркоманії;
- медичне забезпечення репродуктивної функції людини; корекція (зміна) статі; психіатрична допомога;
- забезпечення населення лікарськими препаратами та засобами медичного призначення;
- біомедичні досліді з участю людини; медична експертиза.

Медичному праву притаманна низка специфічних рис: наявність медико-соціальних норм, пов'язаних з методикою лікування, встановленням ступеня втрати працездатності, проведенням медичних маніпуляцій, операцій на людині, штучним заплідненням, стерилізацією чоловіків і жінок, констатацією смерті тощо. Такі норми, з медичною особливістю є одночасно біологічними та технічними та водночас правовими, оскільки є формально обов'язковими для медичних працівників. У структурі медичного права значне місце мають норми щодо соціального захисту особи при застосуванні медичного впливу на людину, зокрема, при лікуванні лікарськими засобами, проведенні медичного втручання, обмеженнях щодо донорства, встановлення у визначених законом випадках обов'язкових медичних оглядів, вакцинації, примусового лікування тощо. Тісний зв'язок медичного права з моральністю та етикою. Етичні норми виступають нормами – принципами, котрі забезпечують безоплатність для пацієнта гарантованого державою мінімуму медичної допомоги, неможливість відмови лікаря від пацієнта, безоплатності донорства, заборони евтаназії, забезпечення лікарської таємниці тощо. Насамперед, слід підкреслити об'єктивний характер відносин, які становлять предмет медичного права.

Недоліком правової системи у галузі медичної допомоги є те, що медичне законодавство не систематизовано в одному законодавчому акті. Важливою умовою формування медичного права є необхідність систематизації численного нормативного матеріалу шляхом прийняття Медичного кодексу України.



Ясинська Е.Ц., Вацик М.З.

АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНОСТІ ХРОНІЧНИМИ ХВОРОБАМИ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я ХВОРИХ ТА НАСЕЛЕННЯ В ЦІЛОМУ

*Кафедра соціальної медицини та організації охорони здоров'я
Буковинський державний медичний університет*

Аналіз захворюваності населення – найважливіший компонент в роботі лікувально-профілактичних закладів. Сучасні методи статистичного вивчення захворюваності мають багато недоліків та неточностей в зборі та обробці інформації. Вони не можуть задовольнити не тільки дослідників, но і практичну охорону здоров'я. Розроблені нами методи поглибленої оцінки динаміки захворюваності, перебігу хвороб та їх наслідків ґрунтувалися на табличному методі комбінованого аналізу захворюваності, перебігу хвороб і смертності як для хронічних хвороб, наслідком яких є смерть, так і захворювань, які закінчилися видужанням. Ці методи дозволили врахувати зв'язок захворюваності і її наслідків з географічними, ландшафтно-геохімічними, з соціальними та іншими особливостями проживання населення, з іншою патологією, що розповсюджена на цих територіях, з якістю надання медичної допомоги.

Порівняльний аналіз поширеності хвороб системи кровообігу з використанням даних таблиці захворюваності, перебігу хвороб і смертності, проводився за чотирма напрямками:

- визначення і оцінка реальних параметрів внутрішньої і зовнішньої життєстійкості населення за законом виживання популяцій в одному із сільських районів Чернівецької області;
- визначення і оцінка змін показників життєстійкості населення під впливом поширеності хронічних хвороб системи кровообігу;
- визначення і оцінка відповідних показників за умов усунення хронічних хвороб системи кровообігу з причин смерті в усіх вікових групах;
- визначення і оцінка показників життєстійкості населення за умов гіпотетичного усунення з причин його смерті усіх чинників, за виключенням хронічних хвороб системи кровообігу.

Використання таблиці захворюваності, перебігу хвороб і смертності дало змогу оцінити вплив показників життєстійкості на показник середньої очікуваної тривалості життя населення під дією поширеності досліджуваних хвороб, що впливають на показник якості життя та визначити прогноз очікуваної поширеності цих хвороб в наступному річному проміжку.

Розроблена система глобального контролю здоров'я популяцій за допомогою табличного методу на основі виживання (таблиць з захворюваності-смертності) методично переведена (для практики охорони здоров'я) на рівень контролю окремих, навіть відносно невеликих груп населення (хворих). Результати можуть використовуватися в практиці системи охорони здоров'я, в тому числі і в прогнозуванні результатів їх діяльності. Розроблена система націлена на покращання здоров'я населення, збільшення тривалості життя, покращання якості життя та якості роботи медичної галузі і є яскравим прикладом спроможності отримання уточнених прогнозів при розробці, впровадженні і контролі медико-соціальних програм.

СЕКЦІЯ 19

ФІЗИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ В МЕДИЦИНІ

Боєчко В.Ф.

ПРО РОЛЬ СУЧАСНИХ ФІЗИЧНИХ МЕТОДІВ В МЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ

*Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
Буковинський державний медичний університет*

Жива система є найскладнішою, саморегулюючою, самовідновлюючою в деякій мірі, яка постійно взаємодіє з зовнішнім середовищем. Тому, використання фізичних і математичних методів у діагностуванні та лікуванні є необхідним і бажаним. Зокрема, поняття похідної, диференціалу та диферівняль дає можливість описати будь-яку патологію живої системи. За допомогою деяких понять математики та фізики обробляються експериментальні числові дані медичних досліджень.

Можна показати, що більшість фізіологічних параметрів людини в нормі і патології змінюється в певних межах, тобто приймають інтервальні значення.

Фізичні методи є невід'ємною складовою частинного процесу діагностування та лікування. Найбільш важливими і сучасними методами на сьогоднішній момент є ультразвукові і рентгенівські методи та магнітно-резонансна томографія – МРТ.

Ультразвукові дослідження дають можливість лікарю діагностувати деякі внутрішні органи, тобто заглянути всередину організму. Ультразвукові дослідження можна проводити із об'єктами не меншими, ніж довжина хвилі – (0,5 - 1) мм, тобто вони є обмеженими. Ультразвукові дослідження майже не впливають шкідливо на людину, є достатньо чутливими, але грубими, тобто, неточними.

Рентгенівські методи дають можливість діагностувати будь-які органи, якщо різниця акустичних опорів складає 10% і розміри об'єктів до 10^{-3} нм. Цей метод достатньо точний в порівнянні із УЗ дослідженнями, але менш чутливий.

МРТ – це метод магнітно-резонансної томографії і стає дуже популярним і доступним для вивчення патологічних змін в м'яких тканинах. Історія МРТ починається приблизно з 1946 року, коли Фелікс Блох відкрив нову властивість атомного ядра, яке обертається навколо своєї осі і має свій власний магнітний момент.

В кінці 1960 року Раймон Дамадіан виявив, що злаякісна тканина відрізняється від нормальної параметрами МРТ. Він запропонував, що ці зміни можуть характеризувати стан тканини. В 1977 році Дамадіан і його співробітники сконструювали перший сканер МРТ і отримали перше зображення тіла людини. Одночасно Пол Лаутербург проводив дослідження і цієї області.

Для отримання зображення м'яких тканин за допомогою МРТ необхідно: магнітне поле із магнітною індукцією (В) від (0,064 – 1,5) Тл; атоми водню, які формують зображення тканини людини. Це відбувається тому, що ядра атомів водню володіють власним магнітним моментом і є майже в кожній тканині. В магнітному полі протони водню орієнтуються по полю і проти поля; радіохвилі певної частоти, які взаємодіють із протонами водню і переносять інформацію; збір даних, обробка і вивід на екран.

Спостерігається прицесія (коливання) з частотою $\omega_0 = \gamma B$, де γ - гіромагнітне відношення. Частоти прицесії протонів водню змінюються від 8,514 МГц до 63,855 МГц в залежності від величини В. Все це дає можливість отримати: найбільш високу контрастну роздільну здатність, яка дозволяє виявити незначні зміни в м'яких тканинах. Отримувати зображення в будь-яких площинах, правда, рентгенівські методи дослідження кісткової тканини є більш якісними ніж МРТ. Отже, різні фізичні методи мають свої обмеження і переваги в залежності від виду тканини чи органу.

Григоришин П.М.

ЛАЗЕРНА ПОЛЯРИМЕТРИЧНА ДІАГНОСТИКА ПОЛІКРИСТАЛІЧНИХ МЕРЕЖ ПЛІВОК БІОЛОГІЧНИХ РІДИН

*Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
Буковинський державний медичний університет*

З біохімічного погляду основними парціальними двопроектно-менезаломлючими структурами синовіальної рідини є рідкокристалічна фаза, що складається із сукупності оптично-одноосних двопроектно-менезаломлюючих кристалів різних типів: фібринових ниток, колагенових волокон. З оптико-геометричного погляду такі оптико-анізотропні утворення формують складні різномасштабні оптико-анізотропні дендритно-сферолітні полікристалічні мережі. вимірювання статистичних моментів 3-го і 4-го порядків, які характеризують дійсні складові координатних розподілів елементів матриці Джонса плівки апріорно невідомої біологічної рідини, на основі порівняльного аналізу з класифікаційними мапами дозволяє з чутливістю 80-90% визначити тип полікристалічної мережі плівки біологічної рідини. (Основи лазерної поляриметрії).

Порівняльний аналіз набору статистичних, кореляційних і спектральних параметрів, які характеризують координатні розподіли значень дійсної складової елементів матриці Джонса оптико-анізотропних дендритно-сферолітних структур шару синовіальної рідини, показав: відмінності між середнім, дисперсією, асиметрією та ексцесом розподілів дійсної складової $R_{11}(m \times n)$ елементів матриці Джонса складають 1,5-2,5 рази; кореляційні моменти відрізняються у 1,5-3,0 рази; різниця між величинами спектральних моментів знаходяться у межах від 1,4 до 3,3 разів; значення всіх груп параметрів дійсної складової елементів $R_{12;21}(m \times n)$ матриці Джонса достатньо близькі – відмінності між ними не перевищують 15-30%.

У способі наведено матеріали дослідження статистичних, кореляційних і спектральних моментів 1-го-4-го порядків, які характеризують координатні розподіли дійсної складової елементів матриці Джонса полікристалічних плівок біологічних рідин організму людини – плазма крові, жовч, синовіальна рідина в нормі та патології. Для кожного типу плівок біологічної рідини установлені величини та діапазони зміни всіх груп статистичних параметрів джонс-матричних зображень оптико-анізотропної складової.

Встановлені відмінності моментів 3-го і 4-го порядків: статистичні – 2,0-3,0 і 2,0-7,0, 2,0-3,0 і 2,0-7,0; 1,5-2,5; кореляційні – 2,0-5,0 і 2,0-4,0, 3,3-2,7 і 2,1-2,5, 1,5-3,0; спектральні – логарифмічних залежностей дійсної складової джонс-матричних зображень – 1,5-2,0 і 1,5-3,0 і 1,45-1,68 разів та 15-30% відповідно для полікристалічних мереж плазми крові і жовчі для здорових людей та синовіальної рідини в нормі та патології.

Гуцул О.В.

ІННОВАЦІЙНІ ФІЗИЧНІ МЕТОДИ ГЕМАТОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

*Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
Буковинський державний медичний університет*

Розвиток сучасної медицини зумовлений використанням методів, в основі яких лежать електронні прилади й пристрої. Розробка, створення, серійне виробництво та впровадження у клінічну практику сучасних вимірювальних та діагностичних комплексів, що знаходять своє застосування в усіх галузях системи охорони здоров'я, має велике практичне значення. Перевагами сучасних автоматизованих комплексів є інтеграція декількох методів аналізу, можливість проведення безлічі аналізів з однієї пробірки з використанням мінімального обсягу зразка, гарантія високої точності дослідження, автоматизований контроль якості.

Аналіз літературних даних показав, що розробка нових діагностичних методів є актуальним завданням медичного приладобудування [Солдаткин В.В., Солдаткин В.М., 2009]. Для ранньої діагностики онкологічних захворювань перспективний метод, заснований на вимірюванні електрофізичних параметрів крові [Романов А.Н. и др., 2008; Романов А.Н., 2011]. Незважаючи на успіхи в дослідженні реологічних властивостей крові



актуальним залишається завдання розробки методів аналізу гемореології, що об'єктивно відтворюють агрегаційні й реологічні властивості крові. Поява будь-якого принципово нового методу завжди означає розширення можливостей дослідника та створення передумов для висвітлення проблеми з нової сторони. Сучасні методи гематологічних досліджень досить різноманітні. З фізичних властивостей крові важливе діагностичне значення має визначення її питомої ваги, в'язкості й швидкості згортання [Тао R., Huang K., 2011; Markandey M. Tripathi et al., 2014], а також реакції осідання еритроцитів. В основі реологічних вимірів у медицині лежить саме вимірювання в'язкості крові, яка залежить від: гематокрита, концентрації білка в плазмі, швидкості кровотоку та інших зовнішніх факторів.

На даний час для дослідження згортання крові необхідно застосовувати велику кількість дорогих лабораторних тестів, що вимагають тривалого часу.

Проте інноваційна розробка вчених [Markandey M. Tripathi et al., 2014] з Массачусетської лікарні загального профілю при Гарвардській медичній школі оптичного приладу для вимірювання ключових параметрів коагуляції крові, дозволила отримати максимум інформації в ході лабораторного тестування, яке можна проводити швидко, дешево і буквально біля ліжка пацієнта. В основу приладу лягла новаторська ідея розроблювачів - метод лазерної спекл-реології (laser speckle rheology).

При цьому властивості крові (текучість, в'язкість, здатність до коагуляції) досліджуються за допомогою лазера. В ході пропущеного лазерного променя через зразок утворюється спекл-структура (інтерференційна картина, що виходить у результаті накладення (інтерференції когерентних хвиль, зсунутих один відносно іншого по фазі або інтенсивності). Зразок крові просвічують лазерним променем, при цьому клітини крові й, зокрема, тромбоцити розсіюють світло, формуючи спекл.

У крові зі звичайними показниками згортання об'єкти, що розсіюють світло, переміщуються вільно. У крові з підвищеними показниками в'язкості, з високою концентрацією фібриногену рух клітин крові сповільнений, обмежений, що зменшує мерехтіння спекла в порівнянні зі спеклом звичайної крові. При наданні невідкладної допомоги новий метод дозволяє розрахувати, скільки необхідно крові для переливання і який тип компонентів крові більше необхідний на даний момент. Також лікарі можуть зробити висновок про необхідність застосування антикоагулянтів.

У цей час багато дослідників приділяють велику увагу вивченню реологічних властивостей крові на рівні мікроциркуляції [Wilson P.W.F., Grandy S.M., 2003; Петроченко Е. П., 2009; Шилов А.М., Мельник М.В., 2005], які визначаються її агрегаційними характеристиками [Пурло Н. В. и др., 2005], на агрегацію еритроцитів впливають імуноглобуліни всіх класів, імунні комплекси й компоненти комплементу, що може відігравати істотну роль у хворих бронхіальною астмою.

На жаль, накопичені знання в цій області не одержали поки що належного застосування в практичній діяльності лікаря через відсутність надійних і доступних методів діагностики. Внаслідок взаємозв'язку між агрегаційною здатністю еритроцитів і в'язкістю крові для оцінки реологічних властивостей крові необхідний комплексний аналіз цих показників. Разом із цим, на сьогоднішній день використання різних методів визначення гемореологічних параметрів не дозволяє знайти стандарти кількісного контролю, що необхідно для клінічної практики. Отже очевидно, що створення конкурентоздатних та інноваційних приладів високої якості та з великим спектром функціональних можливостей є актуальним завданням сучасного медичного приладобудування.

Іванчук М.А.

ПОБУДОВА ЕКСПЕРТНИХ МЕДИЧНИХ ПРОГНОСТИЧНИХ СИСТЕМ З ВИКОРИСТАННЯМ ДІАГРАМИ ВОРОНОГО

*Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
Буковинський державний медичний університет*

Нехай в евклідовому просторі R^n задано дві множини точок A та B . Множина A - навчальна вибірка, що складається з хворих з важким перебігом захворювання, що вивчається, множина B - хворі з легким перебігом захворювання. Для кожного хворого відомо n ознак – факторів, що впливають на важкість його стану.

Необхідно розділити простір R^n на два півпростори R^n_A (хворі з важким перебігом захворювання) та R^n_B (хворі з легким перебігом захворювання) так, щоб для будь якої точки x з простору R^n визначити її належність до одного з півпросторів з наперед заданим рівнем значущості α . Правильність побудованої експертної системи перевірятимемо за контрольною вибіркою Z . Розв'язати задачу необхідно так, щоб при використанні якомога меншої кількості ознак отримати найбільшу міру правдоподібності побудованої експертної системи.

Для розв'язання поставленої задачі будемо використовувати діаграми Вороного (Ф.Препарата, М.Шеймос, 1989 р.). Об'єднаємо множини A та B побудуємо для об'єднаної множини D діаграму Вороного. Розглянемо деяку точку d_i з множини D . Не втрачаючи загальності міркувань, припустимо, що точка d_i належить множині A . Позначимо V_i - багатокутник Вороного для точки d_i . Точки, для яких багатокутники Вороного мають суміжні грані з багатокутником V_i будемо називати найближчими сусідами точки d_i .

Для багатокутника Вороного V_i існують наступні можливості:

- 1) Всі найближчі сусіди точки d_i належать множині A . В цьому випадку точка d_i є внутрішньою для множини A .
- 2) Всі найближчі сусіди точки d_i належать множині B . В цьому випадку точка d_i є промахом для множини A .



3) Серед найближчих сусідів точки d_i є такі, що належать множині A та такі, що належать множині B . При цьому точка d_i може бути крайньою точкою множини A або разом з одним (або декількома) своїми сусідами бути промахом множини A .

Будемо вважати точку d_i крайньою точкою множини A , якщо від точки d_i до будь-якої внутрішньої точки множини A існує шлях, що проходить лише через точки множини A . В протилежному випадку вважатимемо точку d_i промахом множини A .

Відкинемо точки-промахи множини A (хворі з важким перебігом захворювання) та знову побудуємо діаграму Вороного. Одержана діаграма Вороного розбиває простір R^n на два півпростори: R^n_A - хворі з важким перебігом та R^n_B - хворі з легким перебігом. Для контрольної вибірки Z хворих, що попадають в багатокутник Вороного, що відповідає точці з множини A , відносимо до важких хворих, а тих, що попадають в багатокутник Вороного точки з множини B , відносимо до легких хворих.

Впорядкуємо ознаки за їх силою впливу на наявність ускладнень у хворих та побудуємо діаграми Вороного для різних розмірностей простору. Розв'язком поставленої задачі буде та з експертних систем, що при найменшій розмірності простору задовольняє наперед заданий рівень значущості.

Описана методика була застосована нами для моделювання наступних експертних медичних прогностичних систем: прогнозування наявності ускладнень у хворих на гострий панкреатит (12,5% випадків гіподіагностики для контрольної групи); прогнозування наявності ускладнень у хворих, прооперованих з приводу хірургічної патології органів черевної порожнини (16% помилок гіподіагностики для контрольної групи); вивчення антропологічних відмінностей у дівчат та юнаків віком 17-20 років (15% помилок для контрольної групи).

Клепиковський А.В., Махрова Є.Г.

ОЦІНКА ТЕМПЕРАТУРНИХ НАПРУЖЕНЬ В МІКРОХОЛОДИЛЬНИХ ПРИСТРОЯХ ДЛЯ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ АПАРАТУРИ

*Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
Буковинський державний медичний університет*

Забезпечення нормальної роботи приладів та вузлів радіоелектронної апаратури нерозривно пов'язано із забезпеченням необхідних умов їх роботи.

Це, в першу чергу, температурні умови при яких забезпечується нормальне функціонування елементів та вузлів радіоелектронної апаратури, захист від перепадів тиску оточуючого середовища а також механічних впливів (вібрацій, струсів, поштовхів тощо). Прагнення до зменшення розмірів апаратури, підвищення її ефективності викликає зростання тепловиділення окремими елементами та вузлами радіоелектронних пристроїв. Забезпечення відповідних умов охолодження при цьому пов'язано із необхідністю використання досить громіздких матеріалоемних охолоджуючих пристроїв (кулерів, вентиляторів, тощо).

В останні роки все більше розповсюдження отримують мікрохолодильники, конструкція яких базується на ефекті Пельтьє. Такі термоелектричні модулі дають можливість дистанційно вимірювати температурний потік, виконують роль мікрохолодильників, охолоджувачів в електронних схемах, забезпечують необхідний експлуатаційний температурний режим та нормальну роботу апаратури. У свою чергу при перепадах температур на кожному каскаді такого пристрою виникає поява деформацій в матеріалі термоелементів.

В роботі викладено методику оцінки величин температурних напружень в залежності від можливих коливань діапазонів, температурних значень, фізико-механічних характеристик матеріалів, що входять до складу конструкцій, а також врахування допусків на розміри різних елементів.

Розглянуто три можливі випадки: а) розміри термоелемента, а також шарів припою знаходиться у номінальних значеннях розмірів; б) призми термоелементів виготовлені на верхній межі допуску на розмір, а товщина кожного з шарів припою дорівнює різниці відстані між теплопереходами та є максимальною в межах допуску довжиною термоелемента; в) призма термоелемента виготовлена на нижній межі допуску її довжини, а товщина шарів припою у цьому випадку є максимальною та дорівнює різниці між відстанями теплопереходів та мінімальною довжиною призми термоелемента.

Микитюк О.Ю.

ФІЗИЧНІ ОСНОВИ ПРОТОЧНОЇ ЦИТОМЕТРІЇ ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ МЕДИЦИНИ І БІОЛОГІЇ

*Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
Буковинський державний медичний університет*

Проточна цитометрія - метод дослідження дисперсних середовищ в режимі поштучного аналізу елементів дисперсної фази за сигналами світлорозсіювання і флуоресценції.

Основа методу полягає в 1) використанні системи гідрофокусування, яка забезпечує проходження клітин в потоці поодиночі; 2) опроміненні клітини лазерним випромінюванням; 3) ресстрації сигналів світлорозсіювання і флуоресценції від кожної окремо взятої клітини в клітинній суспензії зі швидкістю до 3000 клітин в секунду.

Фізичні властивості клітин можуть бути вимірянні на будь-якій окремій нефарбованій клітині. Клітини також можуть бути помічені специфічними барвниками, що зафарбовують ДНК, РНК або білок, або цілим набором флуорохром-кон'югованих антитіл, спрямованих до мембранних і внутрішньоклітинних компонентів

клітин. В ході аналізу враховується як рівень флуоресценції хімічних сполук, що входять до складу клітини так і внесених в зразок перед проведенням проточної цитометрії.

Суспензію попередньо забарвлених флуоресціюючими барвниками клітин під тиском проганяють через капіляр. Клітини, підхоплені потоком рідини, шикуються одна за одною в "ланцюжок" (гідродинамічне фокусування), завдяки якому створюються умови ламінарного потоку без перемішування суспензії клітин з обтікаючою рідиною. Коли такий струмінь перетинає сфокусований лазерний промінь, в точці перетину потоку і променя одночасно виявляється тільки одна клітина, що дозволяє уникнути артефактів, пов'язаних з різною віддаленістю клітин від точки перетину лазерного променя з потоком.

В вимірвальній камері приладу молекули деяких клітинних структур, перетинаючи промінь монохромного лазера, поглинають світло певної довжини хвилі і переходять в збуджений стан. Повертаючись в початковий стан, клітини випромінюють кванти світла з іншими довжинами хвиль. Це вторинне випромінювання, що має строго визначені для кожного виду клітин або їх структур довжини хвиль, проходячи через оптичну систему приладу реєструється фотоелектронним помножувачем, який перетворює його в електричні сигнали, що піддаються комп'ютерній обробці.

В момент перетину клітиною лазерного променя детектори фіксують: 1) розсіювання світла під малими кутами (від 1° до 10°) що використовується для визначення розмірів клітин; 2) розсіювання світла під кутом 90° , що дозволяє судити про співвідношення ядро/цитоплазма, а також про неоднорідність і гранулярність клітин; 3) інтенсивність флуоресценції по декількох каналах флуоресценції (від 2 до 18-20) - дозволяє визначити субпопуляційний склад клітинної суспензії та ін.

Флуоресцентні сигнали, кожен з яких свідчить про реакцію одного барвника зі специфічним розпізнаваним антигеном, можуть бути зафіксовані разом з сигналами переднього і бокового розсіювання світла. Сигнали розсіювання світла, що характеризують розмір клітини, а також цитоплазматичні і мембранні особливості, пов'язують результати флуоресцентного аналізу з морфологічно певними популяціями.

Мультипараметричний аналіз проточної цитометрії дозволяє зменшити необхідний обсяг біологічного матеріалу (до 100 мкл), час пробопідготовки і фактичного аналізу, аналізується велика кількість клітин (до 108); вимірюються параметри рідкісних клітин; відбувається об'єктивне вимірювання інтенсивності флуоресценції.

Методом проточної цитометрії вивчають: кров; кістковий мозок; ліквор; суглобову, плевральну та асцитичну рідини; суспензійовані клітини тканин.

Метод застосовується 1) в імунології для визначення фагоцитарної активності, внутрішньоклітинних цитокінів; внутрішньоклітинних білків, проліферативної активності; дослідження клітинного циклу; імунофено-типуювання клітин периферичної крові; оцінки клітинної цитотоксичності; 2) в онкології для кількісного аналізу ДНК, аналізу стадій клітинного циклу; виявлення анеуплоїдного клону та визначення його проліферативної активності, визначення специфічних маркерів і оцінки стану імунної системи; 3) в цитології для визначення цитоморфологічної приналежності клітини, оцінки активності внутрішньоклітинних ферментів, визначення експресії поверхневих антигенів, для виміру фізіологічних параметрів клітини та ін.; 4) в гематології для аналізу субпопуляційного складу клітин периферичної крові, підрахунку ретикулоцитів, аналізу тромбоцитів за специфічними маркерами; диференційна діагностика лімфопроліферативних захворювань і реактивних лімфоцитозів та гострих лейкозів, оцінка мінімальної резидуальної хвороби; 5) в фармакології для виміру експресії маркерів, активності внутрішньоклітинних ферментів, визначень стадій клітинного циклу в рамках вивчення механізмів впливу різних біологічно активних речовин на клітинному рівні); 6) у рослинництві/сільському господарстві для визначення плоідності клітин, аналізу і сортування протопластів; 7) у морській біології можуть бути проаналізовані велика кількість і розподіл фотосинтезу планктону.

Проточна цитометрія широко застосовується для виявлення певних клітин в досліджуваних зразках (як бактеріальних і грибових, так і власних клітин організму людини), визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів (причому, тривалість дослідження не перевищує декількох годин), а також моніторингу стану вірусного процесу у ВІЛ-інфікованих пацієнтів і для контролю ефективності проведеної терапії. Проточна цитометрія володіє в 100-1000 разів більш високою чутливістю в порівнянні з мікроскопією і дозволяє виявляти бактеріальні клітини в кількості 10-100 штук в 1 мл крові.

Проточна цитометрія також може бути використана в області білкової інженерії, щоб допомогти ідентифікувати варіанти клітинної поверхні білка.

Новаковська О.Ю.

МЕТОД ВИМІРЮВАННЯ КОРЕЛЯЦІЙНИХ КОНТУРІВ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ТА СЕЛЕКЦІЇ ОРІЄНТАЦІЙНИХ І ФАЗОВИХ ЗМІН МЕРЕЖ БІОЛОГІЧНИХ КРИСТАЛІТІВ

Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики

Буковинський державний медичний університет

Був розроблений поляризаційно-кореляційний метод у диференціації змін двоприменезаломлення реальних полікристалітних мереж тканини репродуктивної сфери жінки, зумовлених доброякісними та злоякісними змінами. Шляхом комп'ютерного моделювання встановлено основні сценарії формування кореляційних контурів полікристалітних мереж з різними розподілами напрямів оптичних осей та законами фазової модуляції.

Розроблений крос-кореляційний підхід ілюструють дані комп'ютерного моделювання, що наведені на рис. 1.

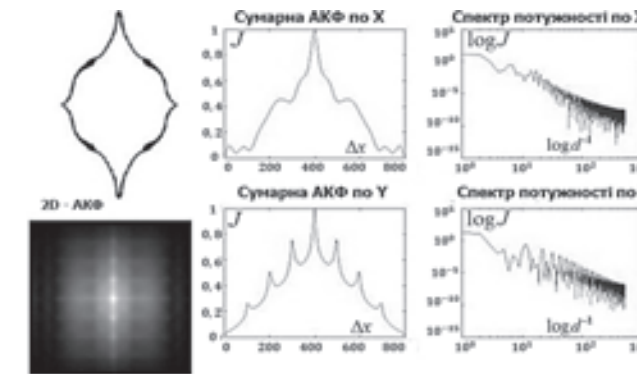


Рис. 1. Координатна, автокореляційна та крос-кореляційна структура розподілу КСВА мережі коллоїдних двоприменезаломлюючих циліндрів

Виявлено, що у випадку орієнтаційно-фазової модуляції параметрів полікристалітної сітки формується складний розподіл КСВА, який характеризується азимутально асиметричною двовимірною автокореляційною функцією. Півширина такої функції визначає топографічну структуру кореляційного контура. Розроблений метод поляризаційно-кореляційного аналізу апробований для диференціації доброякісних і злоякісних змін біологічних тканин.

На рис. 2. представлені координатні розподіли КСВА оптично-тонких гістологічних зрізів операційно вилученої доброякісної (ліва колонка) і злоякісної (права колонка) пухлини стінки матки.

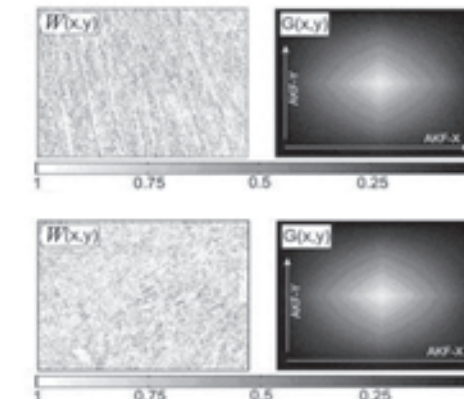


Рис. 2. Координатні розподіли КСВА та їхні двовимірні автокореляційні функції

З одержаних даних видно, що асиметрія кореляційних контурів координатних розподілів КСВА полікристалітних мереж для зразків обох типів різна. Для доброякісної пухлини контур асиметричний за рахунок наявності напрямків росту двоприменезаломлюючих фібрил. Для випадку ракової пухлини асиметрія кореляційного контура зменшується практично у 2 рази за рахунок деструкції двоприменезаломлюючих мереж і відповідної азимутальної симетризації координатної зміни величини КСВА. Кількісно відмінності крос-кореляційної структури двовимірних розподілів КСВА ілюструють дані, що наведені у таблиці.

Таблиця

Параметри	Крос-кореляційні параметри розподілів модуля КСВА	
	Доброякісна пухлина (q=11)	Злоякісна пухлина (q=11)
χ	$2,05 \pm 0,28$	$0,93 \pm 0,014$
K_1	$1,82 \pm 0,29$	$0,37 \pm 0,046$
H'	$0,23 \pm 0,037$	$0,48 \pm 0,057$

Установлено, що відмінності кореляційними та спектральними параметрами коливаються 2 і 5 разів відповідно, що забезпечує специфічність даного крос-кореляційного методу на рівні 80%.

Федів В.І.*, **Давиденко І.С.****, **Олар О.І.***

НАНОТЕХНОЛОГІЇ ЯК НОВИЙ ЕТАП РОЗВИТКУ МОРФОЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ

*Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики**

*Кафедра патологічної анатомії***

Буковинський державний медичний університет

Існують два основних морфологічні методи діагностики – гістологічний і цитологічний. Для оцінки характеру патологічного вогнища за діагностичним матеріалом необхідно продемонструвати клітини досліджуваного органа в нормі та порівняти з патологічно зміненими.

Співрозмірність субклітинних структур з наночастиноками спонукає до використання їх в якості нанозондів, які дозволяють проводити дослідження на клітинному рівні. Широкого розповсюдження в



діагностиці набувають напівпровідникові нанокристали. В цілому, напівпровідникові нанокристали в медико-біологічних дослідженнях використовуються для специфічного маркування клітин та тканин, візуалізації в досліді in vivo, отримання фармакокінетичних параметрів біологічно активних сполук, експрес-визначення активності ферментів, рецепторів та антигенів, ідентифікації метастазів та ін.

Одним із чутливих методів дослідження біологічних об'єктів є флуоресцентний аналіз. Дослідження показали, що напівпровідникові квантові точки мають значні переваги над стандартними барвниками в приготуванні гістологічних препаратів: збуджуються широким спектром довжин хвиль, що дозволяють при одному джерелі збудження отримувати різні спектри випромінювання; наділені значною фотостабільністю; їх спектри випромінювання, які регулюються розміром і складом наночастинок, є вузькими та симетричними; мають мінімальну інтерференцію від натуральних автофлуоресцентних частинок. Проте, використання напівпровідникових наночастинок при візуалізації біологічних об'єктів все ще має ряд обмежень, які полягають у зменшенні квантового виходу люмінесценції наночастинок, а також перетвореннях, які сприяють їх агрегації та осадженню.

Нами розроблено флуоресцентну методику для морфологічних методів дослідження з використання напівпровідникових наночастинок CdS:Mn та ZnO. Ця методика апробована при дослідженнях гістологічних препаратів плаценти людини терміном вагітності 40 тижнів, печінки плодів і новонароджених. А також започатковані дослідження нативної крові, відмитих еритроцитів та тканин in-vivo, які показали відсутність деградації та володіння достатньою величиною квантового виходу для візуального спостереження в флуоресцентному мікроскопі.

Шафранюк В.П.

ВИВЧЕННЯ ПОЛІВ ДЕФОРМАЦІЙ В РЕАЛЬНИХ КРИСТАЛАХ ПІД ДІЄЮ ЗОСЕРЕДЖЕНИХ СИЛ ЗА ДОПОМОГОЮ Х-ІНТЕРФЕРОМЕТРІЇ

*Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
Чернівецький державний медичний університет*

Проблема дефектоутворення і вплив дефектів на фізико-хімічні властивості є однією з центральних проблем фізики твердого тіла протягом багатьох років. Особливо це стосується фізики напівпровідників, оскільки структурні дефекти, а також дефекти, які виникають при планарній технології, впливають на оптоелектричні та інші параметри н/п приладів.

Створення теорії дифракції Х-променів на недосконалих кристалах відкриває можливості детального теоретичного та експериментального дослідження явищ динамічного розсіювання Х-променів в пружнодеформованих монокристалах. Одним із найбільш чутливих методів дослідження структурної досконалості є метод рентгенівського дифракційного муара, який дає можливість визначити відносні деформації атомних площин від 10^{-5} до 10^{-8} , а також повороти атомних площин до 10^{-3} кут. секунд. Труднощі, які виникають при розшифровці дифракційних муарових картин, пов'язані з відсутністю теорії розсіювання Х-променів в LLL-інтерферометрах при наявності дефектів у різних пластинах.

Саме тому в даній роботі, використовуючи ейкональне двохвильове наближення, в якому вектор дифракції є функцією просторових координат і відіграє роль неперервного змінного показника заломлення, проведено моделювання дифракційних муарових картин для зосереджених сил в кристал-аналізаторі інтерферометра. Результати наших досліджень стали основою для розв'язання оберненої задачі, а саме відтворення полів деформацій в кристал-аналізаторі інтерферометра за допомогою розшифровки муарових картин.

Дифракційна муарова картинка є сукупністю ізофазних ліній, яка є результатом інтерференції хвиль в кристал-аналізаторі. Метод рентгенівського дифракційного муару дає можливість прямого експериментального вивчення полів механічних напруг, які виникають в кристалічній ґратці при дії зовнішніх сил, в різних кристалографічних напрямках [110]; [111]; [112], а також планарному розподілі напруг в перехідних шарах, плівка-підкладка, температурному градієнті в кристал-аналізаторі.

Експериментальні дослідження проводились за допомогою трьох кристалічних LLL-інтерферометрів, виготовлених з досконалих монокристалів кремнію. Поля деформації моделювались в кристал-аналізаторі під дією різних зовнішніх сил (укол алмазним індентором, дією зосередженої сили, температурним градієнтом і ін.) на вихідні поверхні аналізатора (111), (101), а також вздовж напрямку [112].

Експериментальні дифракційні муарові картини, отримані в CuKa –випромінюванні з використанням відбивань (220), (202). На дифракційних муарових картинах розрізняють три характерних випадки залежності

періоду муарових смуг від величини деформації: $\Delta d = \frac{d_0 d}{|d - d_0|} = \frac{1}{\Delta g}$ дилатаційний муар, ротаційний муар

$\Delta r = \frac{1}{\Delta g_r} = \frac{d_0}{\theta}$, змішаний муар $\frac{1}{\Delta} = \sqrt{\left(\frac{1}{\Delta_d}\right)^2 + \left(\frac{1}{\Delta_r}\right)^2}$. Вимірюючи періоди муарових смуг і їх нахил

відносно відбиваючих площин за допомогою співвідношень:



$$d = \sqrt{\left[1 + \left(\frac{\Delta}{d_0}\right)^2 + 2 \frac{\Delta}{d_0} \cos \varphi\right]^{\frac{1}{2}}}, \quad \theta = \frac{\sin \varphi}{\frac{\Delta}{d_0} + \cos \varphi}$$

розраховані відносні деформації $\frac{\Delta d}{d_0}$ і повороти атомних площин θ в деформованому кристал-аналізаторі.

Побудовані просторові розподілення $\frac{\Delta d}{d}$ (x, y) вздовж векторів дифракції.

Теоретично розраховані муарові дифракційні картини при дії зосередженої сили в кристал-аналізаторі в напрямку [112], з використанням ейкональної теорії, добре узгоджується з експериментально отриманими муаровими картинками.

Результати моделювання муарових дифракційних картин дають можливість проводити детальний аналіз розподілу інтенсивності та частково відтворювати характер розподілу полів деформацій в реальних кристалах.

Шафранюк В.П.

ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНОЇ ДОСКОНОЛОСТІ КРИСТАЛІВ НА ОСНОВІ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ CdTe I HgTe

*Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
Буковинський державний медичний університет*

Структурна досконалість кристалів CdTe, і їх твердих розчинів Cd_xHg_{1-x}Te визначає можливість їх використання в оптиці і фотоелектроніці. Основний параметр фотоприймачів – це їх чутливість, яка визначається рухливістю носіїв струму і їх концентрацією, оскільки власні точкові і лінійні дефекти є електрично активними. Саме тому виникає необхідність корегувати технологічні процеси одержання досконалих кристалів шляхом дослідження їх досконалості рентгенівськими та іншими допоміжними методами.

Дослідження структурної досконалості кристалів твердих розчинів різного складу і їхній мікроаналіз проводилися методами рентгенівської топографії, двокристалного рентгенівського спектрометра і растрової електронної мікроскопії. Рентгенівські топограми одержували методами Берга-Баррета і Ланга з використанням симетричних (111), (220) і асиметричних відбивань (113), (331), (400). Встановлено, що кількість лінійних дефектів і включень другої фази в Cd_xHg_{1-x}Te, Cd_xMn_{1-x}Te значно зменшується у порівнянні з нелегованими кристалами CdTe, одержаних у таких же умовах. Найбільш досконали тверді розчини спостерігаються, коли 0,94 < x < 0,98. Для цих кристалів напівширини кривих гойдання, для відбивань (111) змінювались в межах від 28 до 40 кутових секунд. Густина дислокацій для даних кристалів змінювалась від 10³ до 10⁵ см⁻². Подібна ситуація спостерігалася і при порівнянні структурної досконалості кристалів Cd_xHg_{1-x}Te, Mg_xHg_{1-x}Te. Також встановлено, що кристали з марганцем були більш досконалими. Основними дефектами в них були мало кутові дислокаційні границі, де окремі блоки розмірами (0,5x0,5x1) см³ були досить досконалими, про що свідчать напівширини кривих гойдання, які мають близько 16 кутових секунд для відбивання (113). З таких окремих блоків були за спеціальною технологією виготовлені зразки, на яких методом Ланга були отримані маятникові смуги в $M_0 K_\alpha$ - випромінюванні для відбивання (220) наявність маятникових смуг свідчить про те, густина дислокацій в таких блоках приблизно 10² см⁻².

Дослідження неоднорідностей (включень другої фази) проводилось за допомогою растрової електронної мікроскопії. Було встановлено, що включення, збагачені телуrom та ртуттю, але заміщення кадмія цинком або марганцем дозволяє приводити у відповідність параметри решіток підкладок на основі CdTe і епітаксіальних шарів Cd_xHg_{1-x}Te, Hg_xMn_{1-x}Te з яких можуть бути створені надійні прилади.

Шинкура Л.М.

ТОКСИКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ НАНОЧАСТИНОК

*Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
Буковинський державний медичний університет*

Наноматеріали володіють не тільки високою фармакологічною активністю, але в деяких випадках й більшою токсичністю у порівнянні із звичайними мікрочастками, здатні проникати в незміненому вигляді через клітинні бар'єри, в центральну нервову систему, циркулювати і накопичуватися в органах і тканинах, викликаючи більш виражені патоморфологічні зміни внутрішніх органів, можуть мати тривалий період напіввиведення. Токсичність наночастинок залежить від їх форми і розмірів. Також при впливі на організм чітко простежується зв'язок "доза-ефект". Недостатньо висвітлено питання про фактори, що сприяють підвищенню токсичності наноматеріалів, або ж навпаки, її зменшують. Невідомо, як впливає на властивості наночастинок зв'язування з білками плазми крові. Чи мають наночастинки антигенні властивості, як взаємодіють із хворим організмом також до кінця не з'ясовано, адже досліді проводили in vivo на здорових статевозрілих тваринах.



При цьому виявили, наприклад наявність цитотоксичної дії квантових міток з CdTe ядром, вкритих меркаптопропіоною кислотою. Вони спричиняли прямий цитотоксичний ефект на клітини *in vitro* при концентрації 10 мг/мл. У той час як лише ядра цих же наночастинок були цитотоксичними вже в концентрації 1 мг/мл. Загиблі клітини мали всі ознаки апоптозу. У досліджах вираженість цитолізу залежала від розміру, покриття, заряду квантових міток. Зменшення токсичності спостерігалось при додаванні до культури антитоду кадмію N-ацетилцистеїну. Застосування антиоксидантів (вітаміну E) не впливало на цитотоксичність у цих експериментах. Ці дослідження вказують на те, що кадмійвмісні квантові мітки підлягають, принаймні частково, біодеградації, їхні токсичні ефекти можуть залежати і від хімічних сполук - продуктів їх розпаду.

Серед досліджень токсичності, наприклад, препаратів наносрібла переважають дослідження *in vitro*. Їх виконували як на культурах малодиференційованих клітин, так і на диференційованих клітинах. У одній з робіт вивчався вплив сферичних наночастинок срібла діаметром 7 — 20 нм на культури клітин фібробластів та гепатоцитів мишей. Згідно з цими дослідженнями цитотоксична дія наночастинок срібла на клітини має місце вже при їх концентрації на рівні 30 мкг/мл та 225 мкг/мл для фібробластів та гепатоцитів відповідно, що проявлялося у проникненні всередину клітин з наступною генерацією оксидативного стресу, зниженням функцій мітохондрій, апоптозом та некрозом клітин.

Серед першочергових завдань токсикодинаміки наноматеріалів стоїть вивчення загальних закономірностей взаємодії наночастинок із живими організмами. Погано дослідженими є типові патологічні процеси, що можуть викликатися наночастинок. Одним із основних, якщо не головним, механізмів ушкодження наноструктурами є оксидативний стрес. Останній призводить до активації різних факторів транскрипції, які в свою чергу підвищують синтез протизапальних речовин.

Тому потрібен ретельний аналіз не тільки науково-технічної, а й токсикологічної складової досягнень та подальшого розвитку нанотехнологій.

Розвиток таких напрямків як нанобезпека, нанотоксикологія не повинен бути другорядним. Саме спеціалісти з біоетики мають контролювати процес, коли технології, навіть найпривабливіші, широко впроваджуються без попереднього глибокого і всебічного вивчення.

СЕКЦІЯ 20 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ КЛІНІЧНОЇ ІМУНОЛОГІЇ, АЛЕРГОЛОГІЇ ТА ЕНДОКРИНОЛОГІЇ

Абрамова Н.О.

ЗАЛЕЖНІСТЬ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ ТА АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ВІД PRO197LEU ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА GPX 1

*Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
Буковинський державний медичний університет*

Згідно із даними ВООЗ кожен 5-й житель Європи, що складає 50-60 млн. чоловік страждає на метаболічний синдром (МС) із високим ризиком розвитку цукрового діабету, поширеність МС в розвинутих країнах світу сягає 10-20%, а в США більше 25%. В найближчі 25 років очікується зростання поширеності МС на 50%. Останнім часом все більшу цікавість науковців викликає зв'язок між поліморфізмом генів та ризиком виникнення захворювань.

Для вивчення залежності порушень вуглеводного обміну від генетично детермінованих порушень окисно-відновного гомеостазу, ми вивчали однонуклеотидний Pro197Leu поліморфізм гена GPX 1. Метою нашого дослідження було вивчити залежність показників вуглеводного обміну у пацієнтів із артеріальною гіпертензією та супутнім абдомінальним ожирінням залежно від Pro197Leu поліморфізму гена GPX 1.

Для оцінки розподілу частот генотипів Pro197Leu поліморфізму гена GPX 1 використовували тест χ^2 . Пацієнтів було розподілено на групи наступним чином: 102 осіб основної групи та 97 групи контролю. Для оцінки відповідності досліджуваних частот генотипів теоретично очікуваному розподілу при рівнянні Харді-Вейнберга використовували критерій χ^2 Пірсона. Статистичний аналіз залежності показників вуглеводного обміну від Pro197Leu поліморфізму гена GPX 1 проводився із використанням t-критерію Стьюдента за допомогою програмного комплексу Statistica 6.0 for Windows.

Виявлено порушення розподілу частот генотипів Pro197Leu поліморфізму гена GPX 1 за рахунок зменшення частоти гомозигот за «диким» Pro-алелем ($p < 0,05$). Для вивчення залежності показників вуглеводного обміну від Pro197Leu поліморфізму гена GPX 1 пацієнтів було розподілено наступним чином: 18 осіб із Pro/Pro генотипом, 59 із Pro/Leu та 25 із Leu/Leu генотипом. Нами виявлено вірогідно вищий рівень ІРІ в осіб з Leu/Leu генотипом відносно осіб із Pro/Pro генотипом та вірогідно вище значення НОМА-ІР в осіб з Leu/Leu генотипом щодо пацієнтів із Pro/Pro та Pro/Leu генотипами. Не виявлено залежності між вмістом глюкози сироватки крові та глікозильованого гемоглобіну від Pro197Leu поліморфізму гена GPX 1. Що стосується антропометричних показників, то нами встановлено вірогідно вищий рівень ІМТ осіб з Leu/Leu генотипом відносно осіб із Pro/Pro генотипом. Не встановлено залежності значення співвідношення ОТ/ОБ від Pro197Leu поліморфізму гена GPX 1.

Таким чином, враховуючи, що різниця частот генотипів виникає переважно за рахунок зниження кількості осіб, гомозиготних за Pro-алелем, можна припустити, що Pro-алель володіє протекторними властивостями щодо зниження активності глутатіонпероксидази І типу. Наявність Leu-алелю в генотипі хворих



із артеріальною гіпертензією на тлі абдомінального жиріння пов'язана із порушенням вуглеводного обміну в результаті розвитку інсулінорезистентності. Для хворих із артеріальною гіпертензією на тлі абдомінального ожиріння, що є носіями Leu-алелю, характерні вищий індекс маси тіла порівняно із гомозиготами за Pro-алелем.

Абрамова Н.О. CHARACTERISTICS OF ANTITHYROID AUTOIMMUNITY PARAMETERS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS TYPE 2 DEPENDING ON LEPTYN LEVEL IN BLOOD

*Department of Clinical Immunology, Allergology and Endocrinology
Bukovinian State Medical University*

For the last three decades the number of people with diabetes mellitus (DM) type 2 increased significantly, which is associated with an increase in the prevalence of obesity among the population. It is known that adipose tissue is an active endocrine organ that produces cytokines or adipokines. Many studies have found that antithyroid antibody titers growth against the background of diabetes mellitus type 2. However pathogenetic mechanisms of this fact is still poorly understood.

The aim of the study was to identify the features of antithyroid autoimmunity in patients with diabetes mellitus type 2, depending on leptin level in blood. 18 patients with diabetes mellitus type 2 and 12 healthy individuals has been examined. In order to detect autoimmune disorders we studied the levels of antibodies to thyroid peroxidase (AT-TPO) and antibodies to thyroglobulin (AT-TG) in blood serum. To estimate the adipocytes proinflammatory activity leptin concentration was determined in serum of venous blood. Statistical analysis of the obtained data was carried out using the Student's t-test and Pearson's rank correlation coefficient by means of the software package Statistica 6.0 for Windows. The difference was considered significant at $p < 0,05$.

The study showed, that AT-TG level at the group of people with type 2 diabetes was 1,4 times higher than in the control group ($p < 0,05$). The AT-TPO level was established to be 52,7% higher in the main group as compared with the group of healthy individuals ($p < 0,05$). As a result of correlation analysis we have found positive correlations between the content of leptin and antithyroid antibodies levels, such as with AT-TG ($r = 0,544$, $p < 0,05$) and AT-TPO ($r = 0,423$, $p < 0,05$).

Thus, in patients with diabetes mellitus type 2 an antithyroid antibodies titers increase. Growth of antithyroid antibody titers in patients with diabetes mellitus type 2 is associated with leptin levels increasing.

Абрамова Н.О., Пашковська Н.В.

ОСОБЛИВОСТІ ТИРЕОЇДНОГО ГОМЕОСТАЗУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2-ГО ТИПУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД НОМА-ІР

*Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
Буковинський державний медичний університет*

Цукровий діабет сьогодні – одна з головних медико-соціальних проблем. Цукровий діабет (ЦД) 2-го типу увійшов до тріади хвороб, які є найчастішою причиною інвалідизації й смертності. Захворюваність і поширеність ЦД в Україні має стійку динаміку до зростання. Мільйони людей у всіх країнах світу страждають цим захворюванням. Станом на 2012 рік в світі було зареєстровано 371 хворих з цукровим діабетом, до 2030 року прогнозується зростання чисельності даного захворювання до 550 млн. Близько 90% всіх випадків ЦД припадає на ЦД 2-го типу.

Цікавою є проблема порушення тиреоїдного гомеостазу в периферичних органах, що має назву «синдром нетиреоїдної патології» та зустрічається у 70% госпіталізованих пацієнтів, адже близько 80% тиреоїдних гормонів синтезуються за межами щитоподібної залози.

Метою дослідження було з'ясувати особливості тиреоїдного гомеостазу у пацієнтів із цукровим діабетом 2-го типу в залежності від НОМА-ІР.

Обстежено 22 пацієнтів із цукровим діабетом 2-го типу та 10 практично здорових осіб. Визначались рівні ТТГ, вільного тироксину (vT_4) та вільного трийодтироніну (vT_3) в сироватці крові імуноферментним методом. Периферичну активність тиреоїдних гормонів оцінювали за допомогою сумарного тиреоїдного індексу (СТІ) [Старкова Н.Т., 1991]. Ступінь інсулінорезистентності встановлювали за НОМА-ІР (Matthews D.R. et al., 1985). Статистичний аналіз отриманих даних проводився із використанням критерію Стьюдента та коефіцієнту рангової кореляції Пірсона за допомогою програмного комплексу Statistica 6.0 for Windows.

У пацієнтів з метаболічним синдромом виявлено вірогідне зниження сироваткового рівня вільного T_3 на 24,6% порівняно із групою здорових осіб ($p < 0,05$). Також встановлені статистично значущі нижчі за показники контрольної групи рівні коефіцієнтів: T_3/T_4 на 36,8% та СТІ на 27,4% порівняно із групою здорових осіб ($p < 0,05-0,01$). Встановлено негативний кореляційний зв'язок між значенням НОМА-ІР та вмістом T_3 ($r = -0,438$, $p < 0,05$) а також коефіцієнтами T_3/T_4 ($r = -0,367$, $p < 0,05$) та СТІ ($r = -0,343$, $p < 0,05$) відповідно.

Отримані результати вказують на формування у хворих із цукровим діабетом 2-го типу синдрому нетиреоїдної патології внаслідок порушення периферичної конверсії тиреоїдних гормонів в органах-мішенях. Порушення тиреоїдного гомеостазу при цукровому діабеті 2-го типу поглиблюються із зростанням інсулінорезистентності.



of statistic analysis of phase images of bile by different types pathology make possible differentiation of bile changes in patients with combined pathology.

Маслянюк В.А.

ТРЬОХГОДИННИЙ ГЛЮКОЗОТОЛЕРАНТНИЙ ТЕСТ ТА РІВЕНЬ ГЛІКОЗИЛЬОВАНОГО ГЕМОГЛОБІНУ У ДІАГНОСТИЦІ ГЕСТАЦІЙНОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ

*Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
Буковинський державний медичний університет*

Гестаційний цукровий діабет визначається як будь-яке порушення толерантності до вуглеводів, що виникло, або було вперше виявлене під час вагітності. Нозологія включає різноманітні стани незалежно від того, чи потребує жінка інсуліну, або ж лікування полягає лише в дієтотерапії, та чи минає цей стан після пологів. Не виключена також ймовірність виявлення маніфестного цукрового діабету, що не був діагностований своєчасно.

За різними дослідженнями (залежно від популяції, що вивчається, та діагностичних тестів) від 1% до 14% вагітностей ускладнюються гестаційним цукровим діабетом, який може призвести до невиношування плода і розвитку фетопатій. Доказано, що навіть якщо ознаки цукрового діабету, які мали місце під час вагітності самостійно зникають, ризик розвитку маніфестного цукрового діабету у жінки залишається високим. Надлишкова маса тіла, за якої має місце інсулінорезистентність, підвищує можливість розвитку репродуктивних порушень у вагітних жінок, а також є одним з критичних чинників, які регулюють статевий розвиток дитини. Актуальним залишається вивчення поширеності гестаційного діабету, особливостей його перебігу при надлишковій масі тіла та удосконалення критеріїв діагностики.

Нами продовжене дослідження з проведенням скринінгового тестування вагітних жительок м.Чернівці на діагностику цукрового діабету з застосуванням трьохгодинного глюкозотолерантного тесту та визначення глікозильованого гемоглобіну

Встановлено, що із 310 скринінгпозитивних жінок 68 (21,98%) мали надлишкову масу тіла, а у 20 (6,45%) діагностовано ожиріння. За результатами трьохгодинного перорального діагностичного тесту толерантності до глюкози гестаційний цукровий діабет діагностовано у 25 (8,1%) вагітних. Серед вагітних з гестаційним діабетом 9 (36,0%) мали надлишкову масу тіла, а 10 (40%) ожиріння, у 6 (24%) індекс маси тіла (ІМТ) був у межах норми. Рівень глікозильованого гемоглобіну у вагітних з надлишковою масою тіла та ожирінням дорівнював 6,5%, а в жінок з нормальним індексом маси тіла – 5,0%.

Проведене дослідження показало, що визначення рівня глікозильованого гемоглобіну, поряд з трьохгодинним глюкозотолерантним тестом є одним з критеріїв його діагностики, а надлишкове накопичення жирової тканини у вагітних внаслідок дисбалансу споживання та витрати енергії – важливий чинник ризику гестаційного діабету.

Оленович О.А.

НЕСПЕЦИФІЧНА РЕАКТИВНІСТЬ ОРГАНІЗМУ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ ТИПУ 2

*Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
Буковинський державний медичний університет*

Як відомо, обмінні процеси в організмі за умов цукрового діабету (ЦД) зазнають істотних змін, впливаючи на адаптаційні можливості організму та визначаючи ступінь його імунореактивності. Вивчення стану адаптаційних резервів організму, механізмів запуску дезадаптаційних процесів набуває особливої актуальності у випадку ЦД, для якого характерні виражені зміни природженої та адаптивної імунної відповіді, серйозні порушення нейроендокринної та імунної взаємодії, що визначає тяжкість перебігу та прогноз захворювання. Особливої уваги заслуговує порівняльний аналіз показників імунореактивності на тлі ЦД типу 1 та 2 з метою їх своєчасної корекції та прогнозування індивідуальної відповіді організму хворих на лікування.

Метою дослідження було вивчити зміни реактивності та адаптаційного потенціалу організму у хворих на цукровий діабет типу 2.

Під нашим спостереженням знаходилось 23 хворих на ЦД типу 2 (середній вік – 56,87±1,55 року), 14 з яких жінки (61% хворих), а 9 – чоловіки (39% обстежених). 10 практично здорових осіб увійшли до групи контролю. Верифікацію діагнозу здійснювали на підставі поглибленого клініко-анамнестичного та лабораторно-інструментального досліджень із використанням критеріїв, запропонованих комітетом експертів ВООЗ. Тяжкість захворювання встановлювалась за ступенем прояву клінічних симптомів. Так, середньотяжка форма діабету встановлена в 14 (61%) осіб, тяжка форма захворювання виявлена в 9 (39%) обстежених; пацієнти з легким перебігом діабету не входили до групи спостереження. Всі пацієнти знаходились у стадії субкомпенсації захворювання, яка досягалася застосуванням гіпоглікемізуючої терапії – пероральних цукрознижувальних засобів (4% осіб), комбінованої терапії (52% осіб), інсулінотерапії (44% осіб) за ЦД типу 2.

Для оцінки адаптаційного та загального реактивного потенціалу хворих на ЦД використані інтегральні гематологічні коефіцієнти: лейкоцитарний індекс (ЛІ), модифікований лейкоцитарний індекс інтоксикації Б.А.Рейса (ЛІІ), індекс зсуву лейкоцитів (ІЗЛ), індекс співвідношення лейкоцитів і ШЗЕ (ІЛШЗЕ), лімфоцитарно-гранулоцитарний індекс (ЛГІ), загальний індекс (ЗІ), ядерний індекс інтоксикації (ЯІ), індекс співвідношення нейтрофілів і лімфоцитів (ІСНЛ), індекс співвідношення нейтрофілів і моноцитів (ІСНМ).



Одержані дані опрацьовані методами варіаційного статистичного аналізу з визначенням парного критерію Стьюдента за програмою «Biostat».

Розрахунок інтегральних гематологічних індексів виявив істотні зміни індексів неспецифічної резистентності у хворих на ЦД типу 2: ЛІ знижувався на 25% (P<0,001), тоді як ІСНМ, навпаки, підвищувався (P>0,7); інший індекс неспецифічної резистентності – ІСНЛ – зростав на 29,8% (P<0,001). Це вказує на зниження неспецифічної імунорезистентності за рахунок, переважно, макрофагальної ланки на тлі вираженого дефіциту специфічного імунного захисту. Зміна резистентності організму, у свою чергу, визначає інтенсивність та вираженість ендогенної інтоксикації. Так, у хворих на ЦД типу 2 істотно наростали ознаки інтоксикації за індексами ЛІІ (перевищував контрольний показник на 25,9% (P<0,001)) та ІЗЛ (був вищим за контроль на 23,4% (P<0,001)). Це супроводжувалося достовірним зниженням індексів запалення у хворих на ЦД типу 2 порівняно з контролем: ЛГІ був на 21,7% нижчим за контрольний рівень (P<0,001) з тенденцією до зниження ІЛШЗЕ (P>0,3). Такі зміни досліджуваних показників дозволяють припустити, що інтоксикація за ЦД носить ендогенний характер і спричинена, ймовірно, активацією деструктивних механізмів тканинного розпаду внаслідок дисметаболических процесів, характерних для ЦД. За відсутності нейтралізуючої протидії детоксуючих систем організму, про декомпенсацію яких свідчить зниження ЯІ (P=0,05) на тлі ЦД типу 2, та неповноцінності ферментних систем, що страждають за ЦД, автоінтоксикація призводить до розвитку «метаболического імунодефекту», у результаті якого порушуються процеси регуляції імунорезистентності, проліферації і метаболізму імунокомпетентних клітин, авторегуляції імунної відповіді. Крім того відомо, що інсулінорезистентність або ЦД типу 2, який поряд з ожирінням та артеріальною гіпертензією є складовою так званого метаболічного синдрому, супроводжується накопиченням нефізіологічних концентрацій проміжних та кінцевих продуктів метаболізму, кисневого голодування та окисної деструкції тканин, клітинних стресових медіаторів, інших ендотоксинів, що викликають розвиток токсемії. Виражена автоінтоксикація у хворих на ЦД типу 2 закономірно спричиняє перенапруження і виснаження макрофагальної імунореактивності, спрямованої головним чином на різноманітні продукти тканинного розпаду. Моноцитарна дисфункція, у свою чергу, здатна провокувати порушення в системі презентації антигенів для імунокомпетентних клітин, тим самим забезпечуючи спотворення специфічної імунної відповіді.

Таким чином, динаміка змін інтегральних гематологічних коефіцієнтів вказує на розвиток ендогенної інтоксикації на тлі цукрового діабету типу 2, інтенсивність якої не лише є наслідком порушення метаболічних процесів за цукрового діабету, а й сама слугує причиною розвитку патологічних реакцій, зокрема, модулюючого впливу на імунореактивність організму та дезорганізації роботи імунної системи. За цукрового діабету типу 2 формується дефіцит і зниження функціональної активності як специфічної ланки імунітету, так і неспецифічної імунорезистентності (переважно, макрофагальної ланки), що призводить до порушення механізмів регуляції клітинних і гуморальних реакцій.

Olenovych O.A.

NONSPECIFIC BODY REACTIVITY IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS DEPENDING ON ITS SEVERITY

*Department of Clinical Immunology, Allergology and Endocrinology
Bukovinian State Medical University*

Investigation of the adaptive body reserves, starting mechanisms of dysadaptation processes is of a high importance in relation to diabetes mellitus (DM), known to be accompanied by the significant disturbances of neuroendocrine and immune interaction, that stipulates the severity and prognosis of the disease. That's why the comparative analysis of immune reactivity parameters in DM of various severity is of a special attention in concern of their timely correction and prognosis of the probable individual patient's response on administered treatment.

Considering that, the objective of this research was to study the changes of reactivity and adaptive body potential in patients with diabetes mellitus depending on the degree of its severity.

33 patients with DM (17 men and 16 women – 52 and 48% respectively), aged between 19 and 78 years (mean age – 50,70±2,27 years) and 10 healthy individuals, who served as control group, participated in the study. The verification of the diagnosis was based on thorough clinical-anamnestic and laboratory-instrumental investigations according to the WHO recommendations.

According to the results of complex patients' examination DM type 1 was established in 10 patients – 30% (mean age – 36,50±3,83 years), whereas in 23 patients (70%) DM type 2 was diagnosed (mean age – 56,87±1,55 years). The severity of the disease was assessed by the degree of clinical symptoms manifestation. Thus, moderate severity of DM was identified in 17 enrolled patients with overwhelming majority of DM type 2 patients (82%); severe form of the disease was observed in 16 examined patients, represented by 44% of type 1 diabetics and 56% of type 2 diabetics; individuals with mild diabetes were absent among those involved into the study. All participating patients were at the subcompensation stage of the disease.

Integral haematological coefficients were used for the assessment of adaptive potential and general reactivity in diabetic patients: leukocytic index (LI), modified leukocytic intoxication index by B.A.Reys (LII), leukocyte shift index (LSI), neutrophils to lymphocytes ratio index (NLRI), leukocytes to sedimentation ratio index (LSRI), lymphocytic-granulocytic index (LGI), nuclear intoxication index (NII), neutrophils to monocytes ratio index (NMRI). Statistical processing of the obtained data was performed by means of «Biostat» software, using paired Student's t-criterion.



Integral haematological indices calculation revealed substantial changes of nonspecific resistance indices in patients with diabetes depending on the severity of its course. Thus, LI decreased by 25,0% in case of moderate DM ($P<0,001$) and by 19,2% ($P<0,05$) in case of severe form of the disease, whereas NMRI tended to decrease only in patients with moderate diabetes ($P>0,4$) and, on the contrary, to increase in case of severe diabetes ($P>0,7$). Other nonspecific resistance index – NLRI – was increased by 29,8% ($P<0,001$) in case of moderate DM and by 23,1% ($P<0,01$) in severe diabetes. These findings evidence the impairment of nonspecific immune resistance, contributed mostly by microphages in case of moderate DM and by macrophages – in severe form of diabetes, accompanied by the deficiency of specific immune responsiveness, reliably more significant in diabetes of moderate severity.

Disturbance of the resistance, in its turn, determines the intensity and gravity of endogenous intoxication. Thereby, the signs of intoxication were found to be enhanced in patients with DM according to LII (exceeded control index by 24,7% ($P<0,001$) and 20,6% ($P<0,01$) in patients with moderate and severe DM respectively) and LSI (was by 22,3% ($P<0,001$) and 16,3% ($P<0,05$) higher than of control in patients with moderate and severe DM correspondingly). Meanwhile, it should be noted, that despite the absence of reliable difference between mentioned parameters in patients with DM of various severity, their changes were more substantial in case of moderate DM. At the same time, the decline of inflammation indices, observed in case of DM in comparison with control, was also found to be more significant in patients with moderate diabetes: LGI was by 21,9% lower of that in control in moderate diabetes ($P<0,001$) and by 15,3% – in case of severe course of the disease ($P<0,05$), while LSRI tended to the decrease in both case ($P>0,3$ and $P>0,1$ respectively).

Considering all reported above, we came to the conclusions, that dynamics of changes of integral haematological coefficients in case of diabetes mellitus indicates the development of endogenous intoxication, whose intensity depends on the severity of the disease and which is considered not only as the consequence of metabolism disturbances, typical for diabetes, but as the cause of pathological reactions as well, modulating the influence on body immunological reactivity and immune system disorganization in particular. In case of diabetes mellitus the impairment of specific immunity as well as nonspecific one is formed, leading to dysregulation of cell-mediated and humoral reactions and depending on diabetes severity: reliably more significant in moderate diabetes decline of nonspecific immune resistance is contributed by microphages, in severe form of diabetes – by macrophages.

Павлович Л.Б.

ВМІСТ ВІДНОВЛЕНОГО ГЛУТАТІОНУ В ЕРИТРОЦИТАХ КРОВІ ХВОРИХ З ДІАБЕТИЧНОЮ ПОЛІНЕЙРОПАТІЄЮ

*Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
Буковинський державний медичний університет*

В останні роки спостерігається посилена увага з боку науковців та клініцистів до питань вивчення етіології та патогенезу діабетичної полінейропатії (ДПН). Механізми, які лежать в основі розвитку ДПН, до кінця не вивчені, однак встановлено, що велику роль відіграє оксидантний стрес та порушення метаболізму ω-жирних кислот. Активність власної антиоксидантної системи (АОС) організму при ЦД знижена, що, можливо, пов'язано з генетичними факторами. Це призводить до порушення балансу анти- та прооксидантних систем на користь останніх.

Метою дослідження було довести доцільність застосування мілдронату (МД) та тіотриазоліну (ТТЗ) в комплексному лікуванні хворих із діабетичними полінейропатіями залежно від тривалості цукрового діабету на основі вивчення в еритроцитах крові хворих з ДПН вміст відновленого глутатіону, як основного компоненту захисної глутатіонової системи.

Нами було обстежено 88 хворих на цукровий діабет II типу, які знаходились на стаціонарному лікуванні в Чернівецькому обласному клінічному ендокринологічному диспансері. Серед хворих було 38 жінок та 50 чоловіків, вік хворих становив від 36 до 65 років. Цукровий діабет (ЦД) середнього ступеня тяжкості спостерігався у 84 хворих, у 4 хворих – важкий. 14 хворих знаходилися в стані компенсації захворювання, 74 – в стані субкомпенсації.

Пацієнти були розподілені на 3 групи: I гр. - хворі на ЦД терміном до 1 року (29 хворих); II гр. - хворі на ЦД терміном до 10 років (32 хворих); III гр. - хворі на ЦД терміном понад 10 років (27 хворих). Додатково хворі були розподілені на дві підгрупи. I підгрупа - пацієнти, які отримували базисну терапію; вона включала дієту № 9, манініл по 5мг двічі на добу або інсулінотерапію ($2/3$ добової дози вранці та $1/3$ дози ввечері з розрахунку $0,7 - 1,0$ Од/кг маси тіла), пентоксифілін 5мл внутрішньовенно крапельно на 250 мл ізотонічного розчину натрію хлориду, вітаміни В₆, В₁₂ (18 хворих); II підгрупа - хворі, які на фоні базисного лікування отримували МД 10% - 5 мл внутрішньовенно 1 раз на добу впродовж двох тижнів (22 хворих); III підгрупа - 23 хворих, які на фоні базисного лікування отримували ТТЗ (2 мл 2,5 % розчину внутрішньом'язово 1 раз на добу впродовж двох тижнів); IV підгрупа - 21 пацієнт, яким на фоні базисного лікування отримували МД (5 мл 10% розчину внутрішньовенно болюсно 1 раз на добу) та ТТЗ (2 мл 2,5 % розчину внутрішньом'язово 1 раз на добу впродовж двох тижнів). Контрольну групу склали 20 практично здорових осіб. Використовувались клінічні, біохімічні методи дослідження. Одержані результати обробляли статистично, з використанням t-критерію достовірності Ст'юдента.

Визначали в еритроцитах крові хворих з ДПН вміст відновленого глутатіону, як основного компоненту захисної глутатіонової системи. Під час дослідження глутатіон-глутатіонредуктазної системи згідно наших досліджень у хворих з ДПН відмічалось вірогідне зниження рівня відновленого глутатіону, як основного



компоненту захисної глутатіонової системи, в I групі на 46,5%, в II – на 56,4%, в III – на 64,8% порівняно з контрольною групою ($p<0,05$), тобто рівень відновленого глутатіону залежив від тривалості ЦД з ДПН. Сульфгідрильні групи глутатіону вступають в реакцію з продуктами ПОЛ, захищаючи цим гемоглобін та інші біологічні структури еритроцита від пошкодження. Зменшення вмісту відновленого глутатіону може зумовлюватись посиленням його використанням у відновних процесах, спрямованих на підтримання високого ступеня відновленості металів та білків, зниженням активності γ-глутамілдістеїнсинтетази та змінами активності ферментів його обміну.

Після базисного лікування відмічалась тенденція до збільшення рівня відновленого глутатіону в еритроцитах крові в усіх трьох групах ($p>0,05$).

У пацієнтів, яким на фоні базисного лікування призначався МД, вміст відновленого глутатіону вірогідно збільшився на 71,9% в I групі, на 64,4% - в II групі та на 43,8% - в III групі. У хворих, які крім базисного лікування приймали ТТЗ, рівень відновленого глутатіону в еритроцитах збільшився на 69,9% в I групі, в 2 рази - в II групі та на 58,3% - в III групі ($p<0,01$). У пацієнтів I групи, які на фоні базисного лікування отримували одночасно МД та ТТЗ, вміст відновленого глутатіону збільшився на 85,6% та практично досяг нормального рівня, в II групі - більше ніж в 2 рази, в III групі – на 93,8% ($p<0,01$).

Таким чином, у хворих з ДПН відмічалось вірогідне зниження рівня відновленого глутатіону, як основного компоненту захисної глутатіонової системи. При застосуванні тіотриазоліну або мілдронату в комплексному лікуванні діабетичної полінейропатії виявлено збільшення вмісту відновленого глутатіону. Найкращий ефект спостерігався при одночасному призначенні мілдронату та тіотриазоліну в усіх трьох групах. Подальші дослідження у цьому напрямку дозволять значно покращити лікування хворого на діабет, ускладнений полінейропатією.

Пашковська Н.В.

ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ФУНКЦІЇ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ

*Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
Буковинський державний медичний університет*

Про те, що вагітність супроводжується збільшенням щитоподібної залози (ЩЗ), було відомо ще на зорі цивілізації. Збільшення розміру ЩЗ є відображенням фізіологічних процесів в організмі, викликаних вагітністю. Так, зумовлене гіперестрогенемією посилення синтезу тироксин-зв'язувального глобуліну (ТЗГ) веде до зростання рівня загальних (пов'язаних із білками) гормонів, що на 6–8-му тижні вагітності перевищують показники до вагітності майже у 1,5 раза та залишаються підвищеними до пологів. Відповідно до цього відбувається зниження рівнів вільних, біологічно активних гормонів із додатковою стимуляцією ЩЗ гіпофізом за принципом зворотного зв'язку.

Рівень тиреотропного гормону (ТТГ) упродовж першого триместру вагітності значно нижчий унаслідок перехресної реактивності хоріонічного гонадотропіну (ХГ), що виробляється плацентою. Справа у тому, що ХГ за структурою подібний до ТТГ: альфа-субодиної цих гормонів повністю гомологічні, бета-субодиної специфічні, що дозволяє ХГ зв'язуватися з рецепторами ТТГ. Посилена продукція ХГ спричиняє підвищення рівня вільного тироксину (вТ4) і, як наслідок, супресію ТТГ. Саме тому у клінічній картині міхурового заносу і хоріонкарциноми, що супроводжуються гіперсекрецією ХГ, часто відзначається тиреотоксикоз. Оскільки продукція ХГ є максимальною на 9–11-му тижні гестації, а далі поступово зменшується, рівні ТТГ, як правило, низькі у першому триместрі і зростають наприкінці вагітності. Відповідно рівень вТ4 зазвичай найвищий у першому триместрі та знижується на пізньому терміні вагітності.

Периферичний метаболізм тиреоїдних гормонів також набуває специфічних змін. Плацента експресує дейодинази 2-го типу – селенозалежні ферменти, що здійснюють перетворення Т4 на Т3, забезпечуючи компенсаторне підвищення рівня останнього, більш активного гормону. Крім того, у плаценті виробляються дейодинази 3-го типу, що трансформують Т4 у реверсивний Т3 (рТ3), а також Т3 у Т2 (дійодтирозин), тобто перетворюють тиреоїдні гормони на біологічно неактивні метаболіти. При цьому відбувається дейодування тиреоїдних гормонів матері, що забезпечує плід додатковою кількістю йоду. З огляду на це, а також на зростання ниркового кліренсу йоду, материнський організм потребує додаткового надходження цього мікроелементу. Рівні антитіл до антигенів ЩЗ знижуються протягом усього періоду гестації внаслідок фізіологічної імуносупресії, що властива вагітності. У результаті зазначених природних змін інтерпретація показників функції ЩЗ у вагітних має певні особливості. З іншого боку, патологія ЩЗ негативно впливає на перебіг вагітності, розвиток плода й адаптацію новонародженого. Тиреоїдна дисфункція загрожує викиднями, передчасними пологами, преєклампсією, післяпологим тиреоїдитом у матері, а також зниженням інтелектуального потенціалу народжених дітей. Отже, з урахуванням вищезазначеного надзвичайно важливим є правильне визначення тиреоїдного статусу вагітної жінки.

На сьогодні питання коректної оцінки функції ЩЗ під час вагітності є одним із найбільш дискусійних. Оскільки показники тиреоїдного гомеостазу зазнають специфічних змін упродовж терміну гестації, для вагітних жінок не можна застосовувати загальноприйняті норми рівнів Т3, Т4, ТТГ. Зокрема, з огляду на динаміку рівня ТТГ (зниження у першому триместрі вагітності з подальшим зростанням) сучасними рекомендаціями Американської асоціації тиреоїдологів (АТА, 2011), Ендокринологічного товариства (ES, 2012) наголошується на необхідності використання триместр-специфічних референсних діапазонів для цього



гормону. Референсними діапазонами рівня ТТГ для першого триместру вагітності пропонується вважати значення 0,1–2,5 мОд/л; другого – 0,2–3,0 мОд/л, третього – 0,3–3,0 мОд/л відповідно.

Як зазначалося, фізіологічний рівень загальних Т3 і Т4 у першому триместрі вагітності внаслідок гіперпродукції ТЗГ може у 1,5 раза перевищувати верхню межу норми для невагітних. Тому ці показники не можна використовувати при оцінці функціонального стану ЩЗ вагітної. З іншого боку, оскільки визначення рівня вТ4 утруднюється через високі рівні ТЗГ та зниження рівня циркулюючого альбуміну, що обмежує інформативність імуноаналізу, результати визначення рівня цього гормону повинні інтерпретуватися з великою обережністю. Найбільш надійним для визначення вТ4 визнаний метод рідинної хроматографії у поєднанні з мас-спектрометрією (LC/MS/MS), водночас використання його обмежене через низьку доступність. З огляду на вищезазначене найбільш коректним показником стану ЩЗ вагітних слід вважати сироватковий рівень ТТГ із урахуванням його триместр-специфічних референсних діапазонів. Проте визначення тільки одного показника позбавляє можливості дати всебічну оцінку тиреоїдної функції вагітної.

Враховуючи це, рекомендаціями ЕS (2012) зазначається необхідність пошуку альтернативних методів аналізу функції ЩЗ під час вагітності. Зокрема, пропонується визначення рівня загальних Т4 і Т3, але для інтерпретації результатів рекомендується заміна референсних діапазонів цих гормонів шляхом множення відповідних значень для невагітних на 1,5. Крім того, зазначається перспективність визначення індексу вільного тироксину, оскільки цей показник оцінюється з урахуванням зв'язувальних білків.

У підсумку хотілося би погодитися з думкою професора В.В. Фадєєва стосовно того, що створені з позицій доказової медицини сучасні рекомендації щодо діагностики та лікування захворювань ЩЗ під час вагітності, з одного боку, є надзвичайно цінними, з іншого – за окремими питаннями доволі суперечливими і складними для використання у повсякденній клінічній практиці, тому повинні розцінюватися не як аксіоми, а скоріше як інформація для міркувань.

Пашковська Н.В., Присяжнюк І.В.

КЛІНІЧНО-ДІАГНОСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ УРАЖЕННЯ БІЛІАРНОГО ТРАКТУ У ХВОРИХ НА ГІПОТИРЕОЗ

*Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
Буковинський державний медичний університет*

Останнім часом різні вчені звертають увагу на особливості ураження біліарного тракту у хворих на первинний гіпотиреоз. Гіпотиреоз є захворюванням при якому знижується метаболізм у багатьох тканинах організму. Зміни метаболізму у чутливих до тиреоїдних гормонів тканинах включають вуглеводний, жировий і білковий обмін. Досліджено, що зміни жирового обміну призводять до дисліпідемії, що часто поєднується із захворюваннями органів шлунково-кишкового тракту, зокрема, з ураженням біліарного тракту, а саме, із хронічним некалькульозним холециститом.

Вищезазначене обумовлено спільними ланками патогенезу цих захворювань, а саме: порушення з боку про- та антиоксидантної систем, підвищення вмісту прозапальних цитокінів у сироватці крові, а також гіпер- та дисліпідемія. Доведено, що негативний вплив гіпотиреозу реалізується через ліпідний дистрес-синдром, що в свою чергу, викликає жирову інфільтрацію стінки жовчного міхура і призводить до виникнення порушень перистальтичної функції органу.

У осіб, що мають порушення з боку біліарного тракту, при наявності первинного гіпотиреозу, досить часто відзначається тривалий перебіг загострення хронічної запальної патології жовчного міхура, що виникає внаслідок формування синдрому взаємного обтяження. Також, спостерігається тенденція до зростання частоти загострень хронічного холециститу впродовж календарного року, що знижує працездатність хворих та погіршує якість їх життя в цілому.

Під час загострення хронічного холециститу, у хворих із супутнім гіпотиреозом, відзначена типова клінічна симптоматика, що характеризується наявністю больового та диспепсичного синдромів, а також, проявами астено-вегетативних розладів. В більшості випадків, при біохімічному обстеженні, було встановлено підвищення вмісту прямого білірубіну в сироватці крові, помірне збільшення активності аспартат- та аланінамінотрансферази, а також, показника тимолової проби. У частини хворих відмічено підвищення активності екскреторних ферментів – лужної фосфатази та гаммаглутамілтрансферази у сироватці крові, що свідчило про наявність внутрішньопечінкового холестазу (холестатичного компоненту).

При вивченні впливу гепато-біліарної дисфункції на перебіг гіпотиреозу, показано наявність підвищення вмісту загального холестерину у крові, тригліцеридів, а також, зміни у співвідношенні ліпопротеїдів високої та низької щільності, із значним підвищенням рівня останніх. Окрім того, значна увага дослідників приділяється ролі ендотеліальної дисфункції та порушень цитокінової регуляції у механізмах розвитку патологічних змін з боку багатьох органів і систем при гіпотиреозі. У свою чергу, у патогенезі хронічного холециститу важливими складовими є порушення функціонального стану ендотелію та цитокін-опосередковані механізми запалення.

Проведений науковий пошук виявив, що біліарний тракт зазнає різнобічних уражень у хворих із первинним гіпотиреозом, які поєднують порушення з боку цитокінової регуляції, гіпер- та дисліпідемію та ендотеліальну дисфункцію.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1 ОСНОВИ МОРФОЛОГІЇ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ І ТВАРИН, АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПАТОЛОГІЧНОЇ АНАТОМІЇ ТА СУДОВОЇ МЕДИЦИНИ

Антонюк О.П. Морфофункціональна характеристика дванадцятипалої кишки при атрезії у новонароджених	3
Бернік Н.В., Олійник І.Ю. До пренатального морфогенезу під'язикової слинної залози людини	3
Бойчук О.М., Бамбуляк А.В., Лопушняк Л.Я. Особливості будови решітчастої кістки у грудному віці онтогенезу людини	4
Васильчишина А.В., Хмара Т.В. Варіантна анатомія нижнього сідничного нерва у плодів людини	5
Гаїна Н.І. Анатомія кровоносних судин товстої кишки в новонароджених	6
Галичанська О.М., Хмара Т.В. Морфометричне дослідження судин верхнього середостіння у плодів і новонароджених людини	7
Гарвасюк О.В. Імуногістохімічна концентрація плацентарного лактогену в трофобласті хоріальних ворсинок плаценти у вагітних із залізодефіцитною анемією у термін гестації 29-32 тижні	7
Гарвасюк О.В. Імуногістохімічна концентрація плацентарного лактогену в трофобласті хоріальних ворсинок плаценти у вагітних із залізодефіцитною анемією у термін гестації 33-36 тижнів	8
Гарвасюк О.В. Обґрунтування імуногістохімічного дослідження фактора Віллебранда в плаценті	9
Давиденко І.С. Імуногістохімічна концентрація ферменту «металопротеїназа-2» в інвазивному цитотрофобласті та трофобласті хоріальних ворсинок при викиднях у термін гестації 9-12 тижнів	9
Давиденко І.С. Фактор von Willebrand в ендотеліоцитах різних типів хоріальних ворсинок плаценти (імуногістохімічне дослідження)	10
Іліка В.В. Дослідження нітропероксидів в осередках запалення при хоріонамніоніті у вагітних із залізодефіцитною анемією	11
Кавун М.П. Розвиток та становлення топографії трубчастих структур печінки у новонароджених людини	11
Кашперук-Карпюк І.С. Анатомія міхурово-сечівникового сегмента в пренатальному періоді	12
Колесник В.В., Олійник І.Ю. Дослідження морфометричних закономірностей та будови бічних шлуночків головного мозку людини	13
Колесник В.В., Олійник І.Ю. Морфометрична характеристика бічних шлуночків головного мозку людини в період зрілого віку	14
Комшук Т.С. Фетометричні показники циркумвентрикулярної системи мозку плодів Чернівецької області	15
Кривецький В.В., Нарсія В.І., Кривецький І.В. Морфогенез ділянки хребтового стовпа у плодів та новонароджених людини	16
Кузник Н.Б. Особливості становлення артеріальних судин носової ділянки у новонароджених людини	17
Лаврів Л.П. Становлення топографії привушної залози людини в плодовому періоді	18
Лазарук О.В. Визначення особливостей експресії віментину пухлинними клітинами інвазивного протокового раку грудної залози	18
Лазарук О.В. Імуногістотипування пухлинних клітин уражених протоковим раком грудної залози за допомогою експресії рецепторів прогестерону	19
Лойтра А.О., Шкробанець А.А. Становлення топографії та вмісту зорового каналу та верхньої очноямкової щілини у перед плодовому та плодовому періодах онтогенезу людини	19
Макар Б.Г., Дячук І.І., Бамбуляк А.В. Вікові зміни в будові та синтопії стінок клиноподібної пазухи в онтогенезі людини	20
Марценяк І.В., Олійник І.Ю. Топографо-анатомічні особливості щічної ділянки у плодів людини	21
Марчук Ф.Д., Банул Б.Ю., Лютик М.Д. Розвиток маткових труб у 10-місячних плодів та новонароджених людини	22
Наварчук Н.М. Топографо-анатомічні особливості лицевого черепа новонароджених	22
Назимок Є.В. Скелетотопія та кровопостачання сигморектального сегмента у плодів другого триместру	23
Павлюкович О.В., Бачинський В.Т., Паливода О.Г. Особливості судово-медичної експертизи інтрадуральних гематом при гострих лейкозах	24
Попелюк О.-М.В. Особливості розвитку органів ділянки шиї в зародковому періоді онтогенезу людини	25
Попович А.І. Гістохімічна оцінка процесів обмеженого протеолізу в інтервільозному фібриноїді плаценти в місцях депозитів кальцію у вагітних із залізодефіцитною анемією при передчасних пологах	26
Проняєв Д.В. Топографоанатомічні особливості яєчників плодів	26
Процак Т.В. Особливості будови верхньощелепних пазух у людей літнього та старечого періодів онтогенезу	27



Руснак В.Ф. Морфогенез глотки у зародковому періоді онтогенезу	28
Слободян О.М., Корчинська Н.С. Морфометричні параметри верхньої щелепи в 4-6 місячних плодів	28
Смірнова Т.В. Розвиток і становлення топографії слизового апарата наприкінці плодового періоду, в новонароджених людини та в філогенезі	29
Собко О.В., Олійник І.Ю. Про стокс поляриметричне картографування орієнтаційної побудови гістологічних зрізів фетальних окорухових м'язів	30
Стрижаковська Л.О., Хмара Т.В. Морфологічні передумови виникнення вроджених вад сечівника	31
Товкач Ю.В. Сучасні оперативні втручання при раку воротарної частини шлунка	32
Тюленєва О.А. Морфологія судин матково-плацентарної ділянки і міометрія при незрілості плаценти на фоні залізодефіцитної анемії вагітних	33
Хмара Т.В., Бірюк І.Г. Варіантна анатомія ободової кишки у плодів людини	34
Шендерюк О.П. Визначення концентрації плацентарної лужної фосфатази у трофобласті хоріальних ворсинок плаценти при запаленні посліду	35
Шендерюк О.П. Зміна концентрації плацентарних гормонів у трофобласті хоріальних ворсинок плаценти при запаленні посліду	35
Шендерюк О.П. Морфологічні зміни плаценти та фетоплацентарного комплексу при перинатальних інфекціях	36
Яким'юк Д.І., Кривецький В.В. Розвиток та становлення допоміжного апарату кульшового суглоба в ранньому періоді онтогенезу людини	36

СЕКЦІЯ 2 ОСНОВИ МОРФОЛОГІЇ ТА ФІЗИКО-БІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СТРУКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИН

Бойчук Т.М., Петришен О.І. Зміна основних функціональних показників нирок на фоні гіпофункції епіфіза та за умов їх структурної перебудови	37
Бойчук Т.М., Петришен О.І., Косован О.С. Морфометрична характеристика структурної організації нирок, що зазнали гістологічної перебудови	37
Бойчук Т.М., Ходоровська А.А. Поляризаційні властивості гістологічних зрізів тканин щитоподібної залози на фоні стресового навантаження	38
Малик Ю.Ю., Семенюк Т.О., Пентелейчук Н.П. Тривимірна реконструкція сухожилкових струн мітрального клапана серця людини	39
Мардар Г.І., Андрущак Л.А. Сучасні погляди на морфологічні зміни структурної організації нирок при діабетичній нефропатії	40
Пентелейчук Н.П., Семенюк Т.О., Малик Ю.Ю. Мікро- та субмікроскопічна будова сухожилкових струн передсердно-шлуночкових клапанів серця дітей грудного віку в нормі	41
Петришен О.І., Чернікова Г.М., Галиш І.В. Поєднана дія хлоридів свинцю, алюмінію та стресу на структурну організацію епітеліальної тканини нирок	42
Семенюк Т.О., Малик Ю.Ю., Пентелейчук Н.П. Ультрамیکроскопічна характеристика стулок/заслінок клапанів серця	42
Чернікова Г.М., Петришен О.І., Георгіян Т.І., Чала К.М. Вплив антропогенних чинників на структурну організацію печінки за умов функціонального пригнічення епіфіза	43

СЕКЦІЯ 3 НЕЙРОІМУНОЕНДОКРИННА РЕГУЛЯЦІЯ В НОРМІ ТА ПРИ ПАТОЛОГІЇ

Гордієнко В.В. Особливості добових біоритмів окиснювальної модифікації білків у плазмі щурів різного віку та зміни їх за тривалої експозиції низьких доз кадмію хлориду	44
Мислицький В.Ф., Ткачук С.С. Ефекти каротидної ішемії-реперфузії на стан катехоламінінергічних систем кіркових та лімбіко-гіпоталамічних структур мозку в старих щурів	44
Повар М.А. Видовий склад та популяційний рівень мікробіоти товстої кишки у щурів із віддаленими наслідками неповної глобальної ішемії-реперфузії головного мозку	45
Роговий Ю.Є., Арійчук О.І., Філіпова Л.О. Патолофізіологія дисфункції проксимального відділу нефрона за формування ниркових каменів розміром 0,6-1,0 см верхньої, середньої ділянок чашечки та верхньої третини сечоводу	46
Роговий Ю.Є., Копчук Т.Г., Філіпова Л.О., Колеснік О.В. Вплив мексидолу, тіотріазоліну та мікрогідрину на патогенез першої стадії гарячки	47
Семененко С.Б., Кузнецова О.В. Вплив гіпофункції шишкоподібної залози на особливості циркадіанних перебудов кислотнорегулювальної функції нирок	47
Тимофійчук І.Р., Анохіна С.І. Стан проокисно-антиоксидантної системи кори над-нирникових залоз за умов ішемічно-реперфузійного пошкодження головного мозку та вікові особливості реакції кортизолу	48
Ткачук С.С., Гвалешко В.П. Динаміка окремих патобіохімічних показників у нирках і міокарді щурів зі стрептозототин-індукованим діабетом, ускладненим ішемією-реперфузією головного мозку	49
Ходоровський Г.І., Дмитренко Р.Р., Ясінська О.В., Швець В.І. Вплив епіфіза мозку і гіпобаричної гіпоксії на протеоліз у тканинах ясен у статевозрілих самців щурів	50

СЕКЦІЯ 4 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ХРОНОБІОЛОГІЇ ТА ХРОНОМЕДИЦИНИ

Gromyk O.O. The effects of sodium nitrite	50
Vlasova K.V., Bulyk R.Y. Cytometric indices of the supraoptical nuclei in the stressed rats' hypothalamus under condition of 24 hour illumination and the effect of exogenous melatonin	51
Вепрюк Ю.М. Особливості функцій нирок в інтактних статевозрілих та статевонезрілих щурів за умов гіперфункції шишкоподібної залози	51
Захарчук О.І. Епідеміологічні особливості розповсюдження глистних інвазій у Чернівецькій області	52
Кривчанська М.І. Електронна мікроскопія шишкоподібної залози та нирок за дії пропранололу при світловій депривації	53
Пишак В.П. Отсутствие фотопериодизма нарушает функционирование ренальной системы у позвоночных. роль шишковидной железы	53
Степанчук В.В. Хроноритми вільнорадикального гомеостазу у білих щурів за умов дії кадмії хлориду	54
Тимофій О.В., Булик Р.Є., Бурачик А.І. Морфофункціональна характеристика нейронів латерального великоклітинного суб'ядра паравентрикулярного ядра гіпоталамуса	55
Хоменко В.Г. Наслідки талотоксикозу у дітей після Чернівецької трагедії у восени 1988 року	56
Черновська Н.В. Біоритми іонорегулювальної функції нирок: вікові особливості	56
Shumko N.M. Effect of xenobiotics on kidney functions in mature and immature rats under conditions of pineal gland hypo- and hyperfunction	57

СЕКЦІЯ 5 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ БІОХІМІЇ

Барус М.М. Синтез і властивості похідних етилових естерів 1-арил-4-форміл-3-піразолкарбонових кислот	57
Бевзо В.В. Оцінка рівня ендогенної інтоксикації щурів за умов тривалого введення глутамату натрію	58
Букатару Ю.С. Антигіпоксанта активність похідного-лідера 2-бензамідо-2-(2-оксоіндолін-3-іліден) оцтової кислоти за умов гемічної гіпоксії	59
Велика А.Я. Зміна ТБК-реакційних продуктів та продуктів перекисного окиснення протеїнів у тканинах нирок щурів за дії меркурію дихлориду	60
Геруш І.В., Лугініч Н.М. Вплив 7 добового введення мелатоніну на вміст гідроген сульфїду, SH-груп та активність глутатон-пероксидази в крові щурів при алоксановому цукровому діабеті	61
Григор'єва Н.П., Мешишен І.Ф., Лопушинська І.В. Активність антиоксидантних ферментів постміто-хондріальної фракції печінки щурів за умов алоксанового діабету	61
Давидова Н.В. Зміна активності глутатіон-S-трансферази в нирках щурів за умов алоксанового діабету та введення мелатоніну	62
Дікал М.В., Ференчук Є.О. Вплив мелатоніну на цитохромоксидазну та каталазну активності у мітохондріях нефроцитів за умов токсичної дії 2,4-динітрофенола	62
Кропельницька Ю.В. Дослідження електрохімічних та спектральних властивостей гетероструктур на основі діоксиду титану та барвників карбоціанінового ряду	63
Крупко О.В. Математичне планування як спосіб кореляції «склад системи-властивості» колоїдних розчинів наночастинок CdS	63
Кушнір О.Ю. Вплив екзогенного мелатоніну на активність піруваткінази та глюкозо-6-фосфатази в тканинах щурів з алоксановим діабетом	64
Ленга Е.Л. Вплив мелатоніну на функціонування глутатіонової системи в крові щурів з тетрахлорметановим гепатитом за умов штучного рівнодення	65
Мищенко В.В. Критерії та механізми виникнення монотонних і коливних нестійкостей стаціонарних станів в електрохімічних системах N-NDR типу	65
Панасенко Н.В. Синтез і властивості похідних 5-(4-піразоліл)-1,2,4-триазолу та 3-(4-піразоліл)-1,2,4-триазолу [3,4-с] [1,4]-оксазину	66
Перепелиця О.О. Оцінка поглинання флуоридів рослинами виду <i>Artemisia absinthium</i> L. лучних біотопів Чернівецької області за дії абіотичних чинників	67
Хлус К.М. Пригнічення малатдегідрогеназної активності в тканинах печінки та скелетних м'язів за дії шавлевої кислоти in vitro	68
Чорноус В.О. Перспективи пошук біологічно активних речовин в ряду похідних 5-карбофункціоналізованих імідазолів	69
Яремій І.М. Вплив мелатоніну на активності глюкозо-6-фосфатдегідрогенази та глутатіонредуктази в тканинах щурів із алоксановим цукровим діабетом	69
Яремій І.М., Паламар А.О., Чорноус В.О. Вплив похідних імідазолу на активності глюкозо-6-фосфатази й аргінази в печінці щурів за умов токсичного гепатиту	70

СЕКЦІЯ 6 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ В КЛІНІЦІ ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ

Амеліна Т.В. Оптимізація лікування хворих із коморбідною патологією	70
---	----



Антонів А.А. Зміни функціонального стану ендотелію у пацієнтів на соматоформну вегетативну дисфункцію та хронічний некаменевий холецистит	71
Бачук-Понич Н.В. Фітотерапевтична корекція гіпертонічного синдрому у хворих на хронічну серцеву недостатність ішемічного генезу	72
Безрук Т.О., Безрук В.В., Бліндер О.В. Сучасна антибіотикорезистентність збудників інфекційно-запальних захворювань сечової системи у населення Чернівецької області	72
Березова М.С., Зуб Л.О. Лікування хворих із діабетичною нефропатією та супутнім ожирінням: шляхи оптимізації	73
Білецький С.В., Петринич О.А., Казанцева Т.В., Бойко В.В. Взаємозв'язок порушень ліпідного обміну з ураженням нирок у хворих на гіпертонічну хворобу в поєднанні з цукровим діабетом типу 2	73
Бобкович К.О. Нові сторони механізму дії препарату Кардіофіт у хворих на хронічну серцеву недостатність ішемічного генезу зі супутнім хронічним некаменевим холециститом	74
Васюк В.Л. Застосування кизилу при лікуванні коморбідних станів	74
Волошин О.І., Бойчук Т.М., Волошина Л.О. Оздоровче харчування в XXI столітті: нова стратегія ВООЗ та можливості впровадження в Україні	75
Волошин О.І., Доголіч О.І., Пашковська Н.В. Подагра і гіпотиреоз: гендерні і вікові особливості коморбідності та лікувально-профілактичні аспекти	76
Волошина Л.О. Особливості ліпідного обміну у хворих на остеоартроз на тлі субклінічного гіпотиреозу	77
Гайдич Л.І. Особливості змін окремих показників добового ритму ат у пацієнтів з есенційною гіпертензією її стадії на фоні прийому антигіпертензивних препаратів і лінії	78
Гайдич Л.І., Плеш І. А., Борейко Л.Д., Сливка Н.О., Кшановська Г.І. До питання прихильності лікування у пацієнтів на есенційну гіпертензію її стадії з різним добовим профілем артеріального тиску	79
Гайдуков В.А. Вплив вільхи сірої (<i>alnus incana</i>) на секреторну функцію шлунка у хворих на хронічний гастродуоденіт зі супутнім некалькульозним холециститом	80
Гараздюк І.В., Гараздюк О.І. Діабетична нефропатія: поширеність у Чернівецькій області та сучасні підходи до проблеми	80
Глубоченко О.В. Оптимізація комплексного лікування хворих на подагру в умовах коморбідності	80
Гончарюк Д.О., Федів О.І. Клініко - патогенетичне лікування хронічного панкреатиту за коморбідності з ішемічною хворобою серця	81
Горбатюк І.Б. Функціональний стан жовчного міхура у хворих на ішемічну хворобу серця та ожиріння в динаміці лікування розувастатином та мосапридом	82
Гречко С.І. Аналіз коронарного резерву та функціонального стану міокарду при метаболічному синдромі	83
Гулага О.І., Полянська О.С. Ішемічна хвороба серця та хронічна хвороба нирок: роль антагоністів альдостерону	83
Дудка І.В., Хухліна О.С., Дудка Т.В. Клінічні особливості перебігу гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби на тлі хронічного обструктивного захворювання легень та їх медикаментозна корекція	84
Дудка Т.В., Хухліна О.С., Дудка І.В. Використання нуклеїнату при лікуванні хворих на бронхіальну астму	85
Залівська О.В. Особливості стану компонентів сполучної тканини у хворих на реактивний артрит та хронічний пієлонефрит	86
Іванчук П.Р. Реєстр інфаркту міокарда малих міст України: застосування стрес-ехокардіографії у діагностиці різних форм ішемічної хвороби серця	87
Ілащук Т.О., Окіпняк І.В. Особливості змін артеріального тиску впродовж вагітності за даними добового моніторингу	88
Ілащук Т.О., Широкова С.В. Клінічні аспекти застосування розувастатину в пацієнтів з хронічною ішемічною хворобою серця	89
Каньовська Л.В., Каушанська О.В., Ткач Є.П. Особливості порушень ліпідного обміну при коморбідному перебігу виразкової хвороби та ІХС	90
Квасницька О.Б. Процеси пероксидації ліпідів та окиснювальної модифікації білків у хворих на декомпенсований цироз печінки та їх роль в прогресуванні захворювання	91
Кулачек В.Т., Зуб Л.О., Калугін В.О., Кулачек Я.В. Ураження нирок за наявності ревматоїдного артриту	91
Кушнір Л.Д. Показники функції зовнішнього дихання та ступеня насиченості крові киснем у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень із супутніми ерозивно-виразковими ураженнями шлунку	92
Лукашевич І.В. Ефективність застосування комбінованих фітопрепаратів у хворих на уролітіаз похилого і старечого віку	92
Малкович Н.М. Динаміка відповіді на інгаляцію бронходилататорів у пацієнтів з бронхообструктивним синдромом	93

Мандрик О.Є. Патогенетичні відмінності перебігу неалкогольного стеатогепатиту у хворих на ожиріння із гіпертонічною хворобою II стадії та високим рівнем тригліцеридів	94
Микитюк О.П. Імунологічний профіль крові хворих на резистентний до базової терапії ревматоїдний артрит	94
Мікулець Л.В. Характерні зміни вегетативного статусу і добового моніторингу артеріального тиску у хворих на ревматоїдний артрит	95
Москалюк І.І., Федів О.І., Москалюк В.І. Особливості перебігу синдрому подразненого кишечника у хворих на токсичні форми зобу та методи лікування	95
Новиченко С.Д., Зуб Л.О. Характеристика ультрасонографічних показників нирок у хворих на хронічну хворобу нирок з ренальною артеріальною гіпертензією	96
Оліник О.Ю. Корекція порушень гемореології крові та системи гемостазу у хворих на пептичну виразку шлунка та дванадцятипалої кишки, поєднану з цукровим діабетом	96
Паліброда Н.М. Особливості патогенезу та клінічної картини уражень шлунка у хворих на цироз печінки на тлі метаболічного синдрому	97
Петринич О.А., Білецький С.В., Репчук Ю.В., Казанцева Т.В. Ураження судин у хворих на артеріальну гіпертензію та можливості діагностики в умовах амбулаторії загальної практики-сімейної медицини: оцінка гомілково-плечового індексу	98
Плеш І.А. Функціональний стан венозної ланки гемодинаміки хворих на ЕГ-II стадії за різної структури циркадіанного ритму артеріального тиску	98
Поліщук О.Ю. Вплив психологічних особливостей особистості на характер больового синдрому у хворих на інфаркт міокарда	99
Полянська О.С., Гулага О.І. Больова та безбольова ішемія міокарда при стабільній стенокардії	99
Присяжнюк В.П. Вікові аспекти структурних та функціональних змін серця у хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки	100
Раца В.В., Федів О.І. Клінічно-патогенетичні особливості хронічного панкреатиту у хворих на гіпотиреоз	101
Рева Т.В. Ендоскопічні зміни верхніх відділів травного каналу у хворих на гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу на тлі зниженої функції щитоподібної залози	102
Роборчук С.В., Зуб Л.О. Характеристика інтенсивності ПОЛ та АОС у хворих на ревматоїдний артрит з наявністю хронічної хвороби нирок	103
Руснак І.Т., Ташук В.К. Диференційована електрокардіографія для ранньої діагностики патології серцево-судинної системи	103
Rusnak I.T., Tashchuk V.K. The results of influence of physical activity in cardiology practice	104
Сенюк Б.П. Вивчення впливу Рафахоліну Ц у хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки, поєднану з дисфункцією жовчовидільних шляхів	104
Сидорчук Л.П., Соколенко А.А., Яринич Ю.М., Урсуляк Ю.В. Секреторна активність адипоцитів та вміст ліпідів у хворих на артеріальну гіпертензію і ожиріння під впливом лікування та поліморфізму генів	105
Сіцінська І.О. Індекс деформабельності еритроцитів у хворих на пептичну виразку шлунка та дванадцятипалої кишки, поєднаної з артеріальною гіпертензією та цукровим діабетом типу 2	106
Сливка Н.О., Плеш І.А., Гайдуков В.А., Борейко Л.Д., Гайдич Л.І. Антиоксидантні властивості глутоксиму у лікуванні хворих на алкогольний цироз печінки	106
Ступницька Г.Я. Молекулярно-генетичні та метаболічні особливості перебігу ХОЗЛ із супутнім ожирінням та персоналізоване лікування з урахуванням поліморфізму генів	107
Танас О.В., Хухліна О.С. Сучасна терапія остеоартрозу за коморбідності з артеріальною гіпертензією та ожирінням	107
Ташук В.К. Корекція ендотеліальної дисфункції у хворих з хронічною серцевою недостатністю	108
Телекі Я.М. Стан деяких показників судиннорухової функції ендотелію у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень на тлі хронічного панкреатиту	109
Трефаненко І.В., Каушанська О.С., Восвідка О.С. Використання флавоноїдів в корекції порушень антиоксидантної системи у хворих з поліорганною патологією	109
Федів О.І., Сіцінська І.О. Гістологічні особливості пептичної виразки шлунка та дванадцятипалої кишки, поєднаної з артеріальною гіпертензією та цукровим діабетом типу 2	110
Хребтій Г.І. Структурно-функціональне ремоделювання серця і судин при артеріальній гіпертензії у хворих з дефіцитом маси тіла	110
Чимпой К.А. Зміни показників про- та антиоксидантної системи плазми крові у хворих на хронічні дифузні захворювання печінки із порушенням тиреоїдного гомеостазу	111
Чурсіна Т.Я. Впровадження засад доказової медицини – нагальна потреба сучасних наукових досліджень у клініці внутрішніх хвороб	111
Швець Н.В. Особливості добового профілю артеріального тиску в хворих на артеріальну гіпертензію в поєднанні з остеоартрозом і ожирінням	112
Шоріков Є.І. Предиکتори ризику гострих порушень мозкового кровообігу у хворих на артеріальну гіпертензію та цукровий діабет 2 типу	112



Шумко Г. І. Імуноцитокіновий профіль осіб молодого віку, хворих на бронхіальну астму в динаміці лікування	113
Щербакова Ж.А. Особливості ендоскопічних та патогістологічних змін шлунка у хворих на діабетичну гастропатію на тлі цукрового діабету типу 1 та 2	114
СЕКЦІЯ 7 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ХІРУРГІЇ, УРОЛОГІЇ ТА ТРАВМАТОЛОГІЇ	
Андрієць В.В. Роль запрограмованої лапароскопії в лікуванні післяопераційного перитоніту	115
Білоокій В.В., Білоокій О.В. Роль деяких біохімічних показників крові у патогенезі жовчного перитоніту	116
Бобков В.О., Хомко О.Й., Сидорчук Р.І., Хомко Б.О., Бобкова Ю.В. Клінічні прояви дифузного аксонального пошкодження головного мозку в гострому періоді у хворих різних вікових груп	116
Бродовський С.П. Малоінвазивні технології в лікуванні геморою	117
Васюк В.Л., Васильчишин Я.М., Процюк В.В. Використання кісткового банку в травматологічній та ортопедичній практиці	118
Васюк В.Л., Коваль О.А., Кирилук С.В. Малоінвазивний остеосинтез в лікуванні переломів PILON'A	119
Войтів Ю.Я. Профілактика тромбоемболічних ускладнень у хірургічному стаціонарі	119
Гирла Я.В., Ткачук Н.П. Деякі фактори рецидиву гіпертиреоза у хворих оперованих з приводу токсичних форм зоба	120
Гресько М.М. Проблеми діагностики перитоніту, оцінки важкості його перебігу та лікування	121
Гринчук Ф.В., Преутесей В.В., Гринчук А.Ф. Комплексна діагностика і профілактика післяопераційних ускладнень у абдомінальній хірургії	122
Зайцев В.І., Басель Алькуд Касем, Ілюк І.І. Вплив передопераційних особливостей хворих на доброякісну гіперплазію простати на виникнення ТУР-синдрому	123
Іващук С.І. Структурні зміни підшлункової залози у хворих на гострий панкреатит з урахуванням ліпідного профілю	124
Іфтодій А.Г., Козловська І.М., Білик О.В. Комплексне лікування ускладнених хронічних анальних тріщин	125
Каратєєва С.Ю. Озонотерапія в комплексному лікуванні гнійно-запальних ускладнень при цукровому діабеті	126
Карлійчук М.А. Досвід комбінованої фармаколазерної терапії діабетичного макулярного набряку	126
Кнут Р.П., Сидорчук Р.І., Воляннюк П.М., Карлійчук О.А. Дослідження термінів фіксації алотрансплантата до тканин ложа при пластиці гриж передньої черевної стінки	127
Ковальчук П.Є., Гасько М.В., Тулюлюк С.В. Фізіологічний та репаративний остеогенез в умовах дефіциту мікроелементу селену	128
Кучук О.П. Комбінований метод лікування демодекозного блефариту	129
Максим'юк В.В. Особливості хірургічної тактики та комплексного лікування гострого панкреатиту у осіб з генетично детермінованими розладами внутрішньоацинарної інактивації трипсину	129
Москалюк В.І. Хірургічні аспекти прогнозування, діагностики та лікування післяопераційного парезу кишечника	130
Оліник Ю.В., Домбровський Д.Б. Використання клітини кордової крові при трофічних розладах тканин кінцівок в експерименті	131
Паляниця А.С. Використання мультифакторних шкал при прогнозуванні тяжкості перебігу гострого панкреатиту	132
Петрюк Б.В. Вільна аутодермопластика при дефектах шкіри різної етіології	133
Полянський І.Ю. Генетична детермінація перебігу хірургічних захворювань – новий напрямок досліджень новітньої хірургії	133
Польовий В.П., Кулачек Ф.Г., Кулачек Я.В. Вплив неспецифічної ланки імунного захисту на перебіг абдомінальної травми	134
Rotar O.V., Rotar V.I., Teneja K. Quercetin improves organs injury during severe acute pancreatitis	135
Rotar O.V., Rotar V.I., Fishbach M. Intestinal dysbiotic changes during severe acute pancreatitis	135
Рябий С.І. Динаміка змін локального мікробіоценозу кишківника в умовах розвитку неспроможності кишкових швів	136
Савін В.В., Домбровський Д.Б. Застосування клітин кордової крові при хронічній ішемії кінцівок в експерименті	137
Sydorchuk R.I., Plehutsa I.M., Plehutsa O.M., Sydorchuk L.P., Khomko O.Y. Trauma-related changes of regulatory patterns in terms of traumatic disease	137
Sydorchuk R.I., Plehutsa I.M., Plehutsa O.M., Sydorchuk L.P., Khomko O.Y. Impact of acute trauma on carbohydrates metabolism: is it a traumatic disease?	138
Сидорчук Р.І., Плегуца І.М., Сидорчук Л.П., Плегуца О.М., Хомко О.Й. Феномен травматичної хвороби в світлі вивчення змін системного імунітету за механічної травми	138



Сидорчук Р.І., Плегуца О.М., Петрюк Б.В., Воляннюк П.М. Реакція клітинного звена імунного ответа при травмах	139
Сикирицька Т.Б., Сака Д.Я., Бірюк І.Г. Лікування міопії високого ступеня, яка ускладнена хоріоретинальними змінами	139
Тарабанчук В.В. Спосіб тимчасового закриття операційної рани при розповсюдженому інфікованому панкреатогенному перитоніті	140
Федорук О.С., Візнюк В.В., Владиченко К.А., Степанченко М.С. Озонотерапія та функція нирок у хворих із сечокам'яною хворобою	141
Федорук О.С., Владиченко К.А., Візнюк В.В., Степанченко М.С. Лікування ТУР-синдрому	141
Федорук О.С., Степанченко М.С., Владиченко К.А., Візнюк В.В. Контамінованість ураженої та контрлатеральної нирок за експериментального запального процесу у щурів	142
Хомко О.Й., Хомко Л.П., Сидорчук Р.І., Сидорчук Л.П., Хомко Б.О. Квантова терапія в комплексному лікуванні пацієнтів з хворобою Raynaud	143
Шеремет М.І., Ткачук Н.П., Шеремет А.М. Особливості хірургічної тактики та комплексного лікування автоімунного тиреоїдиту	143
Шкварковський І.В., Антонюк Т.В. Використання ультразвукової кавітації та вакуумної терапії у лікуванні гострих гнійно-некротичних процесів	144
СЕКЦІЯ 8 ГІГІЄНА СЕРЕДОВИЩА І ВИВЧЕННЯ НОВИХ АНТИМІКРОБНИХ РЕЧОВИН В ЕКСПЕРИМЕНТІ І КЛІНІЦІ	
Бендас В.В. Особливості чутливості до антибіотиків мікроорганізмів виділених із носової порожнини у хворих на синусит	145
Бліндер О.О., Бліндер О.В., Дейнека С.Є. Динаміка факторів антибіотикорезистентності у ентеробактерій, основної групи збудників інфекцій сечової системи	146
Бойчук Т.М., Кметь Т.І. Ранні та пізні зміни вмісту РНК у нервових та гліальних клітинах кори лобової частки великих півкуль при поєднаній дії стрептозотозин-індукованого діабету та неповної глобальної ішемії головного мозку	147
Бурденюк І.П., Братенко М.К., Бендас В.В., Барус М.М. Біологічна активність та спектр антимікробної дії in vitro заново синтезованих хімічних сполук з вмістом у молекулах гідроксиметильної та уреїдної групи	148
Візнюк І.Д. Музикотерапія як метод оздоровлення людини	149
Власик Л.І., Фундюр Н.М., Грачова Т.І., Іфтода О.М. Гігієнічна оцінка харчування дітей дошкільного віку в дитячих навчальних закладах м. Чернівці	150
Гуменна А.В. Дослідження зв'язку «будова-антимікробна активність» трифенілфосфонієвих солей	151
Дейнека С.Є., Свіжак В.К., Патратій В.К., Бліндер О.О. Антибіотикорезистентність як одна з найбільших проблем сучасної медицини	151
Джурак В.С., Сидорчук Л.І., Сидорчук І.Й. Клітинна реактивність та рівень адаптаційного напруження організму хворих на гострий бронхіт	152
Іфтода О.М., Кушнір О.В., Фундюр Н.М. Потенційна небезпека використання генетично модифікованих сільськогосподарських культур	153
Кушнір О.В., Жуковський О.М., Іфтода О.М., Коротун О.П. Полютанти повітря закритих приміщень як прямі та опосередковані чинники канцерогенезу	154
Масікевич Ю.Г. Гігієнічна оцінка якості води річок Буковинських Карпат	155
Міхєєв А.О. Застосування рослинних олій як антимікробних засобів	156
Ротар Д.В., Дейнека С.Є., Гуменна А.В., Яковичук Н.Д. Антимікробні властивості піразолізмінних сполук зі сечовинним фрагментом у положенні 3 піразольного циклу	157
Свіжак В.К., Яковичук Н.Д., Дейнека С.Є., Черноус В.О. Похідні імідазолу як перспективний клас лікарських засобів	157
Сидорчук І.Й., Джурак В.С., Сидорчук Л.І. Реактивна відповідь нейтрофілів гранулоцитів периферійної крові хворих на гострий бронхіт	158
Сидорчук Л.І., Джурак В.С., Сидорчук І.Й., Бурденюк І.П. Імунологічна реактивність організму хворих на гострий бронхіт	159
Сидорчук Л.І., Сидорчук І.Й. Адаптаційна напруженість і реактивна відповідь організму хворих на негоспітальну пневмонію	160
Яковичук Н.Д., Дейнека С.Є., Джурак В.С., Ротар Д.В. Видова ідентифікація збудників аспергильозу за морфологічними та культуральними ознаками	160
СЕКЦІЯ 9 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ АКУШЕРСТВА, ГІНЕКОЛОГІЇ, ДИТЯЧОЇ ТА ПІДЛІТКОВОЇ ГІНЕКОЛОГІЇ	
Андрієць О.А. Проблеми репродуктивного здоров'я дівчат Буковини	161
Бакун О.В. Сучасні підходи використання гістросальпінгографії	162
Бербець А.М. Зміни функції фетоплацентарного комплексу у жінок із загрозою невиношування у ранні терміни гестації	162



Бирчак І.В. Особливості ведення жінок зі звичним невиношуванням вагітності	163
Боднарюк О.В. Діагностика сальпінгоофоритів у дівчат-підлітків	164
Булик Т.С. Проблема акушерських ускладнень у жінок з ожирінням	165
Гошовська А.В. Морфологічні прояви первинної плацентарної дисфункції у жінок з гіперандрогенією	166
Гресько М.Д. Особливості клінічного перебігу і системних порушень в перименопаузі	166
Дикусаров В.В. Роль прееклампсії в розвитку плацентарної дисфункції	167
Каліновська І.В. Плацентарна дисфункція у вагітних групи ризику	168
Косілова С.Є. Хронічні запальні процеси жіночих статевих органів	169
Кравченко О.В. Роль селективних естроген рецепторних модуляторів в корекції перименопаузальний порушень у жінок з ендометріозом в анамнезі	169
Марничина І.М. Стан системи регуляції агрегатного стану крові у вагітних з плацентарною дисфункцією	170
Ніцович І.Р. Консервативне лікування хворих з міомою матки	171
Печеряга С.В. Іміногістохімічні показники стану гормонально-білкового обміну в трофобласта хоріальних аворсин у ранні терміни гестації при низькому розташуванні хоріону	171
Приймак С.Г. Альтернативний підхід до лікування хронічного ендометриту вірусної етіології	172
Рак Л.М. Патологічні стани шийки матки	173
Ринжук Л.В. Імуноконфліктна вагітність	173
Семеняк А.В. Лікування післяпологових інфекційних ускладнень	174
Юзько О.М. КОКи та їх роль в репродукції	175
Юр'єва Л.М. Сучасні погляди щодо профілактики перинатальних ускладнень у жінок групи ризику розвитку пізніх гестозів	175
Ясніковська С.М. Профілактика перинатальних ускладнень при анемії вагітних	176
СЕКЦІЯ 10 СУЧАСНА ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ НЕВРОЛОГІЧНИХ І ПСИХІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ	
Білоус І.І. Келтікан в комплексній терапії діабетичної полінейропатії	177
Васильєва Н.В. Особливості нейрофармакології тіоцетаму	177
Деркач В.Г. Лікування розладів пам'яті та уваги при епілепсії	178
Жуковський О.О. Особливості діагностики розсіяного склерозу на початкових стадіях	179
Карвацька Н.С. Особливості лікування затяжних депресивних розладів	179
Кривецька І.І. Порушення функції сечового міхура у хворих на розсіяний склероз – 10 хв.	180
Кричун І.І. Стан ліпідного обміну та церебральної гемодинаміки хворих на вегетивну дистонію	181
Курик В.І. Клінічні та експериментально-психологічні дослідження хворих з церебральним атеросклерозом	182
Пашковський В.М. Депресивні розлади у хворих на розсіяний склероз та методи їх корекції	183
Рудницький Р.І. Особливості медико-психологічної допомоги у хворих із сексуальними розладами	183
Русіна С.М. Хронобіологічна характеристика непсихотичних психічних розладів атеросклеротичного генезу	184
Філіпець О.О. Вплив рухової реабілітації на психологічний стан пацієнтів із боковим аміотрофічним склерозом	185
Юрценюк О.С. Особливості психосоматичних співвідношень в кардіологічній практиці	185
Яремчук О.Б. Немоторні прояви хвороби Паркінсона	186
СЕКЦІЯ 11 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПЕДІАТРІЇ, ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ ТА ЛОР ХВОРОБ	
Andriyчук D.R. Peculiarities of the clinical course of ulcer disease in children depending on the duration of the disease	187
Бабінцева А.Г. Оцінка клубочкової фільтрації у новонароджених дітей при критичних станах	188
Безрук В.В., Безрук Т.А., Блиндер А.В. Региональные особенности антибиотикорезистентности семейства <i>Enterobacteriaceae</i> spp. как возбудителя инфекций мочевыводящей системы	189
Безруков Л.О., Білоус Т.М., Григола О.Г. Спірографічні показники та їх динаміка після курсу базисної терапії у дітей із бронхіальною астмою фізичної напруги	189
Белашова О.В., Марусик У.І. Діагностичне значення показників функціональної активності еозинофілів та нейтрофілів гранулоцитів крові у верифікації фенотипу бронхіальної астми фізичної напруги в дітей	190
Білоус Т.М., Колоскова О.К., Білик Г.А. Частота мутації гену <i>eNOS</i> у дітей з бронхіальною астмою за різного характеру запалення дихальних шляхів	191
Богуцька Н.К. Характеристика фенотипової неоднорідності бронхіальної астми дітей шкільного віку за даними кластерного аналізу	192
Боднар Б.М., Унгурия А.М. Профілактика спайкової кишкової непрохідності у дітей після перенесених гнійно-септичних захворювань органів черевної порожнини	193

Боднар О.Б., Хашук В.С. Реконструктивно-відновлювальні операції на термінальному відділі клубової кишки у дітей	193
Буряк О.Г. Визначення показників прооксидантної системи для неінвазивної діагностики дихальної недостатності легеневого генезу у новонароджених	194
Ватаманеску Л.І. Діагностика та оптимізація хірургічного лікування лівобічного колагеного колостазу	195
Гарас М.Н. Ефективність лікування нападу тяжкої бронхіальної астми у школярів за різного характеру запалення бронхів	196
Гінгуляк М.Г. Результативність інгаляційної спірографічної проби з гістаміном у дітей шкільного віку, хворих на бронхіальну астму	197
Годованець О.С., Дроник Т.А., Курик О.В. Аспекти катамнестичного спостереження та реабілітації дітей з гастроінтестинальними порушеннями внаслідок перинатальної патології	198
Іванова Л.А., Горбатюк І.Б. До питання ранньої діагностики стрептококових тонзилофарингітів у дітей	198
Ковтюк Н.І. Показники якості життя у дітей з неврологічними порушеннями	199
Колобакіна Л.В. Роль клінічно-анамнестичних показників у верифікації тяжкості перебігу бронхіальної астми в дітей	200
Ластівка І.В. Генетический мониторинг множественных врожденных пороков развития - основа их профилактики и лечения	201
Левицька С.А. Необхідність перегляду показів щодо тонзилектомії в педіатричній практиці	202
Мазур О.О., Яковець К.І., Калущкий І.В., Плаксивий О.Г. Видовий та популяційний рівень мікробіоти порожнини товстої кишки у хворих на хронічний гнійний верхньощелепний синусит	203
Мельничук Л.В. Результати впровадження проби Руф'є при організації профілактичних оглядів школярів міста Чернівців	203
Нечитайло Д.Ю., Міхєєва Т.М. Методологія проведення добового моніторингу артеріального тиску у дітей шкільного віку під час другого етапу скринінгового дослідження	204
Ортеменка Є.П., Руснак Т.І. Сирітство на Буковині: аналіз п'ятирічної динаміки руху контингенту Чернівецького обласного спеціалізованого будинку дитини	205
Остапчук В.Г., Сорокман Т.В. Вікові особливості перебігу виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки	206
Перижняк А.І., Годованець О.С., Макарова О.В., Дроник Т.А. Маркери гіпоксичного пошкодження організму новонароджених при перинатальній патології	206
Попелюк Н.О., Попелюк О.-М.В. Діагностичні критерії хронічної гастродуоденальної патології у дітей	207
Ризничук М.О. Чинники ризику розвитку мультикістозу в дітей	208
Сажин С.І. Клінічна ефективність симптоматичного лікування бронхіальної астми в пацієнтів з повільним типом ацидозу	209
Сапунков О.Д. Особливості будови середнього вуха у плодів людини 8 місяців розвитку	209
Сокольник С.В., Сорокман Т.В. Диференційоване лікування гелікобактер-асоційованих захворювань гастродуоденальної ділянки в дітей з урахуванням етіопатогенетичних факторів	210
Сокольник С.О. Екзогенні чинники ризику шлунково-кишкових кровотеч у дітей, хворих на виразкову хворобу	211
Тарнавська С.І. Анамнестичні особливості фенотипу раннього початку бронхіальної астми в дітей залежно від типу ацидозу	212
Фещук О.Є. Вплив делеційного поліморфізму генів <i>GSTT1</i> , <i>GSTM1</i> на гіперсприйнятливості бронхів у школярів при неозинофільному фенотипі бронхіальної астми	213
Хільчевська В.С. Оцінка діагностичної цінності клінічно-анамнестичних показників тяжкої бронхіальної астми у дітей	214
Khlynovs'ka L.Y. Dynamic of nitrogen monoxide metabolites and melatonin metabolite levels in children with ulcer disease of gastroduodenal area	214
Юрків О.І. Дисбіози у новонароджених та дітей грудного віку: виникнення та корекція	215
СЕКЦІЯ 12 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ, АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ ТА ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ	
Акентьєв С.О. Динаміка рівня білка крові у хворих із синдромом ниркової недостатності при застосуванні плазмосорбції	216
Андрушак А.В. Вплив інфузійних розчинів багатоатомних спиртів на стан детоксикаційної функції нирок при ендотоксикозі	217
Кирик П.В. Застосування плазмо сорбції у хворих з синдромами печінково-ниркової недостатності в умовах інтенсивної терапії	218
Ковтун А.І. Застосування гіпербарооксії при ендо- та екзотоксикозах у післяопераційному періоді	218
Кокалко М.М. Випадок ренальної дисфункції під впливом трансуретральної резекції простати	219
Коновчук В.М. Інтенсивна терапія шокowego кишечника при поліорганному ушкодженні	220



Петринич В.В. Розвиток порушень поведінкових реакцій за умов під гострої свинцевої інтоксикації у щурів з різною швидкістю ацетилювання	221
Ротар В.І. Нанокapsульовані форми антибіотиків в абдомінальній хірургії	221
Ткачук О.В. Стан інсулін-продукуючої функції підшлункової залози в щурів з стрептозо-індукованим діабетом, ускладненим ішемією-реперфузією головного мозку	222
СЕКЦІЯ 13 ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ СТОМАТОЛОГІЇ	
Бамбуляк А.В., Бедик В.В. Анатомічні особливості лобових пазух в онтогенезі людини	223
Белікова Н.І. Помилки та ускладнення адгезивного шинкування фронтальних зубів	223
Будасв Ю.В. Психологічна підготовка батьків до прорізування молочних зубів у дітей	224
Бурик А.Ю. Використання професійної зубної пасти «Colgate sensitive pro-relief» та препарату «Глуфторед» при підвищеній чутливості зубів	225
Ваколюк О.Б. Проблеми дентофобії в дитячій стоматології та шляхи їх вирішення	226
Ватаманюк М.М., Беліков О.Б. Особливості антропометричних вимірювань беззубих щелеп у пацієнтів гериатричного віку	227
Ватаманюк Н.В. Використання молекулярно-генетичних способів діагностики у хворих генералізованим пародонтитом на початковій стадії захворювання	227
Галагдина А.А., Митченко М.П. Етіологія слинокам'яної хвороби	228
Годованець О.І., Мороз А.В. Стан місцевого імунітету порожнини рота у дітей, хворих на цукровий діабет I типу	229
Дмитренко Р.Р., Гончаренко В.А. Вплив пінеальної залози на про- і антиоксидантну системи у тканинах ясен ставевопозрілих самців щурів	229
Дроник І.І. Роль вільнорадикального окислення у виникненні гнійного процесу в пародонті у хворих на хронічний генералізований пародонтит I-II ступеню важкості	230
Кавчук О.М. Ефективність препарату «пародент» у складі комплексу лікувально-профілактичних заходів у хворих із хронічним катаральним гінгівітом	230
Караван Я.Р., Беліков О.Б. Аналіз прогнозування розвитку злоскісних новоутворень щелепно-лицевої ділянки за даними Чернівецького клінічного онкологічного диспансеру	231
Кільмухаметова Ю.Х. Стоматологічний статус студентів 2 курсу стоматологічного факультету БДМУ	232
Кіцак Т.С., Гаген О.Ю. Поширеність захворювань тканин пародонта у працівників залізничного транспорту	232
Костенюк С.В. Медико-соціальна значимість герпетичних вірусних захворювань	233
Краснюк І.П. Професійна гігієна порожнини рота при захворюваннях тканин пародонту	234
Кузняк Н.Б., Паліс С.Ю. Визначення ступеня після травматичної контрактури жувальних м'язів у хворих з переломами суглобового відростка та кута нижньої щелепи методом ультрасонографії	234
Кузняк Н.Б., Вітківський О.О. Лікування переломів нижньої щелепи ускладнених гнійно-запальними процесами	235
Левандовський Р.А., Беліков О.Б., Шановський А.М. Соціальна і психологічна адаптація пацієнтів зі складною щелепно-лищевою патологією	236
Максимів О.О., Беліков О.Б. Аналіз ефективності адаптації повних знімних протезів у хворих на цукровий діабет 2 типу при використанні кварцетину	236
Мандзюк Т.Б. Роль впливу соціально – гігієнічних та геохімічних чинників на розвиток карієсу зубів у дітей	237
Остафійчук М.О. Особливості використання методу фотодинамотерапії лазерним апаратом «helbo», bredent у пацієнтів із гострим катаральним гінгівітом	238
Перебийніс П.П., Ткачик С.В. Комплексний підхід до лікування хронічного остеомієліту щелеп у наркозалежних пацієнтів	238
Проданчук А.І. Використання стоматологічних вимірювань для визначення якості життя	239
Рошук О.І. Пероксидне окиснення ліпідів у хворих на виразкову хворобу шлунка з незнімними зубними протезами	240
Табачнюк Н.В., Олійник І.Ю. Особливості раннього пренатального морфогенезу піднижньощелепної слинної залози людини	240
Трифаненко С.І., Горицький Я.В. Лікування переломів нижньої щелепи з ускладненими клінічним перебігом	241
Хомич Н.М., Кушнір О.Л. Допплерографічне дослідження як метод оцінки стану місцевого кровообігу у хворих після атипичного видалення нижніх зубів мудрості	242
Шостенко А.А. Стан місцевого імунітету та мікробіоценозу тканин ясен у хворих на генералізований катаральний гінгівіт з різними формами перебігу	242
СЕКЦІЯ 14 КЛІНІЧНА ОНКОЛОГІЯ, ПРОМЕНЕВА ДІАГНОСТИКА ТА ПРОМЕНЕВА ТЕРАПІЯ	
Гушул І.Я. Особливості перебігу перитоніту на фоні раку товстої кишки	243



Зелінська Н.В., Пересунько О.П. Клінічна та генеалогічна характеристика аденокарциноми шийки матки	244
Кравчук С.Ю. Оптимізація променевої діагностики злоскісних захворювань з використанням комп'ютерної томографії в умовах чернівецького обласного клінічного онкологічного диспансеру	245
Крук Т.В., Пересунько О.П. Генотипування мутацій генів глутатіон-s-трансферази у хворих на рак молочної залози та їх родичів у чернівецькій області	246
Сенітович Р.В., Івашук О.І., Унгурян В.П. Хіміотерапія раку шлунка – метааналізи	247
Шульгіна В.В. Особливості епідеміології раку прямої кишки та анального каналу серед жителів Чернівецької області	247
Шумко Б.І. Результати лікування раку гортані та гортаної глотки з урахуванням стадії захворювання	248
СЕКЦІЯ 15 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ШКІРНО-ВЕНЕРИЧНИХ, ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ТА ТУБЕРКУЛЬОЗУ	
Венгловська Я.В., Сидорчук А.С., Богачик Н.А., Сорохан В.Д. Клініко-мікробіологічна ефективність ентеролу-250 у комплексній терапії харчових токсикоінфекцій і гастроінтестинального сальмонельозу на Буковині	249
Височанська Т.П. Клінічна ефективність диференційованого підходу до лікування хворих на вульгарний та артропатичний псоріаз у різних фізико-географічних районах Чернівецької області	250
Возна Х.І., Меленко С.Р. Роль ендотелію у патогенезі ВІЛ-інфекції	251
Волошина Н.О., Денисенко О.І. Показники про- та протизапальних цитокінів у хворих на вульгарні вугри різного ступеня тяжкості	251
Гаєвська М.Ю. Вплив засобів гепатопротекторної та антиоксидантної дії на перебіг та ефективність лікування псоріазу	252
Герман А.О., Христич Т.М. Цитокінова регуляція при ВДТБ легень залежно від функціональної активності щитоподібної залози	253
Голяр О.І., Москалюк В.Д., Возна Х.І., Кривецька С.С., Рудан І.В. Реактивна відповідь нейтрофілів периферійної крові і загальна імунна реактивність організму хворих на сальмонельоз	253
Гулей Л.О., Перепічка М.П. Віддалені результати терапії хворих на хронічні дерматози із супутньою патологією гепатобіліарної системи	254
Давиденко О.М., Мироник О.В. Епідеміологічні особливості вірусного гепатиту С на Буковині	255
Денисенко О.І. Динаміка показників оксидантно-антиоксидантного гомеостазу у хворих на артропатичний псоріаз у процесі лікування з поєднаним застосуванням засобів гепатопротекторної та антиоксидантної дії	255
Денисенко О.І., Писаренко Н.Ю., Суховерська О.Б. Застосування емолієнтів у комплексному лікуванні хронічної екземи	256
Єременчук І.В., Шаповалов В.П. Особливості цитокінової регуляції у хворих на мультирезистентний туберкульоз легень	257
Карвацька Ю.П. Динаміка показників клітинної ланки системного імунітету у хворих на вульгарні вугри у процесі комплексного лікування	258
Москалюк В.Д., Соколенко М.О., Голяр О.І., Возна Х.І., Кривецька С.С. Герпетична інфекція у структурі ВІЛ-асоційованих захворювань	259
Підвербецька О.В., Степаненко В.О., Бойко А.В. Стан мікрофлори товстої кишки в динаміці лікування туберкульозу легень	260
Сем'янів І.О., Сливка В.І. Токсичний гепатит у хворих на хіміорезистентний туберкульоз легень	260
Степан Н.А., Денисенко О.І. Показники цитокінового профілю у хворих на екзему з різним клінічним перебігом дерматозу	261
Тодоріко Л.Д. Характер порушень органів системи травлення та тиреоїдна активність у хворих на ХРТБ	262
СЕКЦІЯ 16 ФАРМАКОЛОГІЧНА ДІЯ ТА ФАРМАКОКІНЕТИКА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ	
Букатару Ю.С. Антигіпоксантна активність похідного-лідера 2-бензамідо-2-(2-оксоіндолін-3-іліден) оцтової кислоти за умов гемічної гіпоксії	263
Гайна Ж.М. Дослідження антигельмінтних, антиоксидантних та нефропротекторних властивостей дикорослих лікарських рослин Чернівецької області	263
Геруш О.В. Скринінгове фармакологічне дослідження капсул «Гепафісан», гранул «Полігербагастрин», «Гепаатропін», капсул «Фітовенол» з метою вибору ефективної дози	264
Горошко О.М., Драчук В.М., Ежнед М.А., Ровінський О.О., Гудзь Н.А. Дослідження у порівнянні впливу ліпіну та ліпофлавонолу на процеси пероксидації ліпідів та білків при тривалому введенні ліпіну за умов експериментальної гострої ниркової недостатності	265
Драчук В.М., Заморський І.І. Антиоксидантні властивості адеметіоніну за умов гострої ниркової недостатності	266
Заморський І.І. Антигіпоксантні ефекти як складова нейропротективних властивостей мелатоніну	266



Зеленюк В.Г. Вплив статинів на виживаність мишей при етиленгліколевій гострій нирковій недостатності	267
Зеленюк В.Г. Вплив статинів на функціональний стан нирок щурів із ішемічною гострою нирковою недостатністю	268
Кишкан І.Г. Асортимент та фармакоеконічна доступність препаратів теофіліну	268
Кметь О.Г. Вплив різних доз пірацетаму на функціональну активність центральної нервової системи за умов гострої гіпобаричної гіпоксії	269
Копчук Т.Г. Особливості морфологічних змін нирок за умов розвитку гарячки	270
Косу́ба Р.Б., Гордієнко В.В. Зміни показників екскреторної та іонорегулювальної функції нирок у щурів під впливом фітокомпозиції «Поліфітол-1»	271
Паламар А.О., Черноус В.О., Яремій І.М. Синтез, фізико-хімічні та біологічні властивості [(5-гідроксиметил-1 <i>H</i> -імідазол-4-іл)тіо]оцтових кислот	271
Пасевич С.П. Антиоксидантний потенціал емоксипіну та мексидолу за умов хронічної гіпоксичної гіпоксії	272
Петрюк А.Є. Вплив базальтового туфу на видільну діяльність нирок у щурів	273
Ровінський О.О., Геруш О.В. Актуальність та перспективи використання лікарської рослинної сировини тополі китайської в медицині та фармації	274
Сахацька І.М. Дослідження антимікробної активності препаратів на основі лікарської рослинної сировини півонії, лікарських сортів «Alba Plena» та «Rosea Plena»	275
Сметанюк О.І. Потенційно сировинні види лікарських рослин з антигельмінтною дією	275
Унгурян Т.М. Антиоксидантні властивості та фізіологічні функції церулоплазміну	276
Філіпець Н.Д. Дослідження показників калієвого балансу після застосування флокаліну	277
Щудрова Т.С. Протекторний ефект органоспецифічних пептидів при ішемічно-реперфузивній гострій нирковій недостатності	277
СЕКЦІЯ 17 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФІЛОЛОГІЇ ТА СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ НАУК	
Аністратенко А.В. Різновиди метажанру альтернативна історія	278
Антофійчук І.Я. Сучасна українська культура в африканському та арабському медіа просторі	279
Безарова Г.І. Особливості орієнтації майбутніх лікарів на духовні цінності та їх рівень відповідальності як один з важливих критеріїв духовного розвитку особистості	280
Бицко Н.І. Структура антропонімійних утворень у сфері медичної термінології	281
Борисюк А.С. Діалогічність як соціально-психологічна передумова становлення професійної ідентичності фахівця	282
Бронських С.В. Вивчення функціонування традиційного сюжетно-образного матеріалу різних генетичних груп	283
Vakhotskiy M.M., Lekhkun G.V. Transitional Paragraph in a Paradigm of Writing	284
Вилка Л.Я., Гелецька А.І. Комунікативно-ситуативні вправи як ефективний засіб розвитку зв'язного мовлення студентів-іноземців	284
Дем'янчук О.С. Особливості давньоанглійських часток та їх функціональне навантаження в синтаксичних конструкціях	285
Запотоchna Л.І. Дослідження структури та семантики пропріальної лексики в англійській кардіологічній термінології	286
Зорій Н.І. Психолого-педагогічні особливості виховання особистості у вищій школі	287
Маковська О.О. Metric Concepts in the English Vocabulary of Plastic Surgery	288
Максим'юк М.В. Онімний простір постмодерністського тексту (на матеріалі романів В.Кожелянка)	289
Мойсей А.А., Троянський В.А. Духовність як цінність	290
Навчук Г.В., Шутак Л.Б. Українознавчі орієнтири мовної підготовки фахівців у ВНЗ	291
Оробчук Д.Б., Запотоchna Л.І. Системативні ознаки дискурсивної компетенції медика	291
Осипенко В.А. Шляхи подолання дезадаптивної поведінки	292
Павлюк О.І. Особливості самооцінки особистості у студентському віці	294
Пендерецька О.М. Виробнича практика, стажування та волонтерство як складова професійного та особистісного розвитку студентів-медичних психологів	295
Потапова Л.Б. Теоретико-методологічні аспекти глобальної екологізації економіки	296
Починюк Л.І. Функціонування пропріальної лексики в англійській субмові медицини	296
Рак О.М. Суперечливі погляди на вживання епонімів у медичній термінології	297
Роман Л.А. Інформаційні технології у викладанні української мови як іноземної	298
Руснак Ю.М. Назви весільних приміщень у буковинських говірках	299
Семенко І.В. До питання про види, місце і роль епонімів в назвах лікарських рослин	300
Сидоренко М.М. Філософський аспект українознавства	301
Синиця В.Г. Епонімні назви в дерматології	302
Скакун І.О. Концепція антропоцентризму в сучасному антропологічному дискурсі	303
Скрипник І.І. Поема Тараса Шевченка „Марія”	303

Скрицька Н.В. Українознавство як генеза творення української культури	304
Соловійова Н.М. Антропологізація англійського медичного тексту субмов імунології та імуногенетики у форматі ономастичної науки	305
Телеки М.М. Українські імена в пропріальній медичній лексичі	306
Тимофієва М.П. Розвиток професійно значущих рефлексивних компонентів на вузівському етапі підготовки студентів-медиків	307
Ткач А.В. Про багатозначність наукових лексем (на матеріалі медичних термінів)	307
Тодоріко А.Д. Вплив міжособистісних стосунків на формування професійних якостей студента-медика	308
Цуркан М.В. Стилізація розмовної лексики у прозі письменників Буковини	309
Шаласва Г.В. Становлення та деякі спірні питання ономастики	310
Шутак Л.Б., Навчук Г.В. Вторинні назви в медичному дискурсі	311

СЕКЦІЯ 18 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Навчук І.В. Профілактична медицина як основа реформування галузі охорони здоров'я	312
Ревенко Ж.А., Грицюк М.І. Створення соціально-медичного паспорту території	312
Таралло В.Л. Табличний довідник інтегральних показників здоров'я населення	313
Чебан В.І. Законодавство України у сфері наукових досліджень; вимоги до проведення наукових досліджень та оформлення їх результатів	313
Юрнюк С.В., Сенюк Б.П., Хомко О.Й. Правова культура медичного працівника	314
Ясинська Е.Ц., Вашик М.З. Аналіз захворюваності хронічними хворобами та їх вплив на збереження здоров'я хворих та населення в цілому	316

СЕКЦІЯ 19 ФІЗИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ В МЕДИЦИНІ

Босчко В.Ф. Про роль сучасних фізичних методів в медичній практиці	316
Григоришин П.М. Лазерна поляриметрична діагностика полікристалічних мереж плівок біологічних рідин	317
Гуцул О.В. Інноваційні фізичні методи гематологічних досліджень	317
Іванчук М.А. Побудова експертних медичних прогностичних систем з використанням діаграми Вороного	318
Клепиковський А.В., Махрова Є.Г. Оцінка температурних напружень в мікрохолодильних пристроях для радіоелектронної апаратури	319
Микитюк О.Ю. Фізичні основи проточної цитометрії та її значення для медицини і біології	319
Новаковська О.Ю. Метод вимірювання кореляційних контурів для діагностики та селекції орієнтаційних і фазових змін мереж біологічних кристалітів	320
Федів В.І., Давиденко І.С., Олар О.І. Нанотехнології як новий етап розвитку морфологічних методів діагностики	321
Шафранюк В.П. Вивчення полів деформацій в реальних кристалах під дією зосереджених сил за допомогою X-інтерферометрії	322
Шафранюк В.П. Особливості структурної досконалості кристалів на основі твердих розчинів CdTe і HgTe	323
Шинкура Л.М. Токсикологічні аспекти використання наночастинок	323

СЕКЦІЯ 20 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ КЛІНІЧНОЇ ІМУНОЛОГІЇ, АЛЕРГОЛОГІЇ ТА ЕНДОКРИНОЛОГІЇ

Абрамова Н.О. Залежність вуглеводного обміну та антропометричних показників від PRO197LEU поліморфізму гена GPX 1	324
Абрамова Н.О. Characteristics of antithyroid autoimmunity parameters in patients with diabetes mellitus type 2 depending on leptin level in blood	325
Абрамова Н.О., Пашковська Н.В. Особливості тиреоїдного гомеостазу у пацієнтів із цукровим діабетом 2-го типу в залежності від НОМА-ІR	325
Глюшина А.А. Застосування пробіотиків у хворих на метаболічний синдром	326
Глюшина А.А., Ляшук Р.П. Адреногенітальний синдром у жінок	327
Каспрук Н.М. Місце антигістамінів у лікуванні хронічної кропив'янки	327
Каспрук Н.М. Синдром хронічної втоми у хворих на хронічний обструктивний бронхіт та шляхи корекції	328
Коваль Г.Д. Імунофенотипічна харак-теристика ендометрію у жінок з безпліддям, асоційованим з ендометріозом	329
Ляшук Р.П. Природні стимулятори імунної системи	330
Ляшук Р.П., Сходницький І.В. Алкоголізм і ендокринна система	330
Marchuk Yu.F. Modern methods of diagnostics of cholelithiasis by patients with chronic cholecystitis combined with diabetes mellitus type 2	331



Маслянюк В.А. Трьохгодинний глюкозотолерантний тест та рівень глікозильованого гемоглобіну у діагностиці гестаційного цукрового діабету	332
Оленович О.А. Неспецифічна реактивність організму у хворих на цукровий діабет типу 2	332
Olenovych O.A. Nonspecific body reactivity in patients with diabetes mellitus depending on its severity	333
Павлович Л.Б. Вміст відновленого глутатіону в еритроцитах крові хворих з діабетичною полінейропатією	334
Пашковська Н.В. Особливості оцінки функції щитоподібної залози під час вагітності	335
Пашковська Н.В., Присяжнюк І.В. Клінічно-діагностичні особливості ураження біліарного тракту у хворих на гіпотиреоз	336

Підписано до друку 2.02.2015. Формат 60x84/16. Папір офсетний.
Гарнітура Times New Roman. Друк офсетний.
Обл.-вид. арк. 16,37. Ум.-друк. арк. 19,8.
Тираж 100 пр. Зам. №17-2014.
Віддруковано СПД Лівак У.М. Реєстр № ІФ-28.
58018, м. Чернівці, вул. Головна 246/302. Тел.: 543474

Видавництво БДМУ
Свідоцтво державного реєстру
Серія ДК, №2610 від 12.09.2006 р.