

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук професора Масної Зоряни Зеновіївни на дисертаційну роботу здобувача ступеня доктора філософії Костюка В'ячеслава Олександровича за темою «Топографоанатомічні особливості над-, під очноямкового і підборідного отворів в пренатальному періоді онтогенезу людини», подану до захисту у спеціалізовану вчену раду Д 76.600.038 в Буковинському державному медичному університеті МОЗ України, що утворена наказом МОН України № 43/Д від 08.06.2022 для розгляду та проведення разового захисту дисертації на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина» (14.03.01 – нормальна анатомія)

1. Актуальність обраної теми дисертації.

Впродовж останніх років суттєво зріс інтерес до вивчення варіантної анатомії у зв'язку з широким застосуванням у різних галузях медицини методів променевого обстеження, які дають змогу візуалізувати складні анатомічні утворення та вимагають досконалого знання не лише їх структури та топографії, але й гендерних, конституційних особливостей, а також закономірностей вікової перебудови впродовж різних періодів, розвитку, починаючи з пренатального онтогенезу.

Лицева ділянка голови має складну анатомічну будову, розуміння якої з точки зору індивідуальної мінливості є важливим для фахівців різних медичних спеціальностей – невропатологів, стоматологів, щелепно-лицевих хірургів, оториноларингологів, офтальмологів тощо. Знання особливостей топографії, розмірів та форми надочноямкового, підочноямкового та підборідного отворів, що є місцями виходу гілок трійчастого нерва є важливим для діагностики та лікування їх уражень, виконання блокад та анестезій. Проте літературні джерела містять лише констатаційні дані, щодо розмірів та форми вказаних отворів їх взаємного розміщення та відстані між ними з контрлатеральних сторін, хоча саме

такі дані можуть представляти інтерес як для визначення асиметрії обличчя, так і для оцінки даних, отриманих в результаті променевого обстеження.

Особливе значення має вивчення індивідуальних анатомічних особливостей лицевої ділянки в цілому і, зокрема, над-, підочноямкових та підборідних отворів у плодів та новонароджених, результати якого можуть стати підґрунтям для розуміння причин виникнення низки вроджених та набутих патологій щелепно-лицевої ділянки, посприяти удосконаленню методів їх ранньої діагностики та розробці нових способів корекції

Таким чином, дисертаційна робота, виконана В.О.Костюком та присвячена встановленню хронологічної послідовності часових перетворень топографоанатомічних особливостей над-, підочноямкового і підборідного отворів у плодів та новонароджених є актуальним дослідженням, цікавим та інформативним як з морфологічної, так і з клінічної точок зору.

2. Зв'язок теми дисертації з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота виконана відповідно плану наукових досліджень Буковинського державного медичного університету МОЗ України і є фрагментом планової комплексної науково-дослідної роботи кафедри анатомії, клінічної анатомії та оперативної хірургії та кафедри анатомії людини імені М.Г. Туркевича «Закономірності статево-вікової будови та топографоанатомічних перетворень органів і структур організму на пре- та постнатальному етапах онтогенезу. Особливості перинатальної анатомії та ембріотопографії» (№ держреєстрації 0120U101571). Автор є виконавцем фрагменту, присвяченого дослідженню топографоанатомічних особливостей над-, підочноямкового і підборідного отворів в перинатальному періоді онтогенезу.

3. Наукова новизна дослідження та одержаних результатів.

На підставі проведеного системного дослідження з використанням комплексу сучасних, адекватних до поставленої мети та завдань методів (макромікропрепарування; виготовлення топографоанатомічних зрізів; рентгенографічного дослідження; комп'ютерної томографії; морфометрії та статистичної обробки цифрових даних), дисертантом вперше комплексно

досліджено та проаналізовано особливості становлення будови і топографії над-, підчочномкового та підборідного отворів впродовж перинатального періоду онтогенезу людини. Автором вперше визначено онтогенетичні перетворення над-, підчочномкового та підборідного отворів відповідно до параметрів черепа і лица в фетальному і ранньому неонатальному періодах онтогенезу. Уперше встановлено періоди прискореного розвитку відстаней над-, підчочномкових та підборідних отворів між собою і до стандартних орієнтирів у другому і третьому триместрах внутрішньоутробного розвитку, а також період відносно сповільненого їх розвитку. Автором роботи вперше створені математичні моделі відстаней над-, підчочномкових та підборідних отворів між собою і до стандартних орієнтирів та встановлені форми вертикальної лицевої лінії у плодів і новонароджених з врахуванням їх морфометричних параметрів. В роботі вперше з'ясовано хронологічну послідовність часових перетворень над-, підчочномкових та підборідних отворів на всіх етапах перинатального розвитку, які суттєво доповнюють сучасне уявлення про особливості онтогенетичної хронології розвитку структур лица і дозволяють обґрунтувати їх гармонійний розвиток. Особливо важливим, як з теоретичної, так і з практичної точок зору є той факт, що сукупність одержаних автором результатів дослідження з нової точки зору розкриває особливості перинатальної будови і топографії над-, підчочномкових та підборідних отворів, їх індивідуальну і вікову анатомічну мінливість.

4. Теоретичне та практичне значення результатів дослідження.

Виконане В.О.Костюком дослідження поглиблює і доповнює відомості про перинатальний розвиток над-, підчочномкових та підборідних отворів, з нових позицій висвітлює їх структурну організацію лицевої ділянки голови в період внутрішньоутробного розвитку, що має велике значення для з'ясування морфологічних передумов виникнення деяких природжених вад та патогенезу набутої патології; розкриває хронологічну послідовність топографо-анатомічних взаємовідношень досліджуваних структур між собою та з суміжними органами і структурами на різних стадіях пренатального періоду онтогенезу людини.

У відповідності до концепцій низки Державних програм та Національних проектів та на їх виконання результати дослідження можуть бути використані в

лабораторіях скринінгу морфологічного матеріалу для оцінки ступеня розвитку плода, його зрілості та прогнозування життєздатності, пренатальної діагностики відхилень від нормального розвитку та їх корекції, а також з метою визначення терміну вагітності. Встановлені автором кореляції між над-, підчочномковими та підборідними отворами і параметрами лиця, черепа та плода в цілому впродовж фетального та раннього неонатального періодів онтогенезу і визначені їх морфометричні параметри з наступною побудовою математичних моделей можуть стати морфологічним підґрунтям для з'ясування механізмів формування варіантів будови, вроджених вад та патогенезу набутої патології лиця.

Одержані автором роботи дані щодо індивідуальної і вікової анатомічної мінливості над-, підчочномкових та підборідних отворів у плодів і новонароджених є основою для визначення варіантної анатомії структур лиця у постнатальному періоді онтогенезу людини, удосконалення існуючих та розробки нових прийомів у перинатології, дитячій отоларингології, дитячій стоматології.

Результати дисертаційного дослідження доповнюють вже існуючі дані щодо вікової анатомії й ембріотопографії структур лиця та можуть бути використані для розробки нових способів внутрішньоутробної хірургічної корекції деяких вад його розвитку.

Одержані автором роботи відомості щодо топографоанатомічних особливостей над-, підчочномкових та підборідних отворів можна розглядати як теоретичну основу для наступних експериментальних та порівняльно-анатомічних досліджень у клінічній та перинатальній анатомії.

Результати проведених автором досліджень можуть бути використані для написання та видання посібників, атласів і монографій з ембріології, нормальної, клінічної анатомії, дитячої отоларингології та стоматології і судової медицини.

Результати наукової роботи впроваджені в навчальний процес та науково-дослідну роботу морфологічних кафедр низки вищих навчальних медичних закладів України – кафедри анатомії, клінічної анатомії та оперативної хірургії та кафедри анатомії людини імені М.Г. Туркевича Буковинського державного медичного університету МОЗ України; клінічної анатомії, анатомії та оперативної хірургії Дніпровського державного медичного університету МОЗ України; анатомії людини Харківського національного медичного університету;

клінічної анатомії і оперативної хірургії Полтавського державного медичного університету; нормальної анатомії, оперативної хірургії з топографічною анатомією Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького; оперативної хірургії та клінічної анатомії Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова; анатомії людини Івано-Франківського національного медичного університету; анатомії людини, гістології та ембріології Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського; анатомії, клінічної анатомії, патоморфології та судової медицини медичного інституту Чорноморського національного університету імені Петра Могили; анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії Запорізького державного медичного університету.

5. Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Дисертація викладена на 181 сторінці комп'ютерного тексту і побудована за загальноприйнятим планом згідно до основних вимог ДАК України. Робота складається із анотації українською та англійською мовами, списку публікацій здобувача за темою дисертації, вступу, аналітичного огляду літератури, матеріалу і методів дослідження, чотирьох розділів власних досліджень, їх аналізу та узагальнення, висновків, списку використаної літератури, який включає 187 джерел. Дисертаційна робота ілюстрована 73 рисунками та 25 таблицями.

Достовірність отриманих автором результатів роботи визначається достатнім об'ємом проведених досліджень та правильним вибором методології. В ході виконання роботи використано широкий комплекс сучасних адекватних методів дослідження, що дозволило отримати об'єктивні результати.

Кількісна обробка отриманих даних проведена з використанням загальноновизнаних методів, що забезпечило достовірність результатів дослідження. Наукові положення, висновки і практичні рекомендації повністю достовірні та витікають з отриманих результатів дослідження.

Достовірність отриманих результатів базується на достатній кількості

об'єктів дослідження – 57 препаратах плодів людини 4-10 місяців та 7 новонароджених (зокрема, 5 ізольованих органокомплексів) обох статей, без зовнішніх ознак анатомічних відхилень або аномалій та без явних макроскопічних відхилень від нормальної будови черепа. У роботі також використані препарати трупів плодів людини з колекції кафедри анатомії, клінічної анатомії та оперативної хірургії Буковинського державного медичного університету МОЗ України.

Серед багатьох сучасних методик були використані ті, які є найбільш адекватними для досягнення мети і вирішення задач дослідження. Використання названих методів дало змогу простежити та об'єктивно оцінити топографо-анатомічні особливості лицевого відділу голови упродовж пренатального періоду онтогенезу людини.

Усі дослідження проведені відповідно до методичних рекомендацій «Дотримання етичних та законодавчих норм і вимог при виконанні наукових морфологічних досліджень». За висновком комісії з питань біомедичної етики Буковинського державного медичного університету МОЗ України (протокол № 4 від 16.12.2021 р.), дисертаційна робота виконана з дотриманням основних положень Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення науково-медичних досліджень за участю людини (1964-2000) та наказу МОЗ України № 690 від 23.09.2009 р.

Структура та об'єм наукової роботи з її текстовим обґрунтуванням та кількістю ілюстративного матеріалу є достатніми для узагальнень і висновків щодо встановлення хронологічної послідовності часових перетворень топографоанатомічних особливостей над-, підчочнямкового і підборідного отворів у плодів та новонароджених.

Великий за об'ємом ілюстративний матеріал наочно візуалізує отримані автором результати проведених досліджень. Приведені в роботі 73 рисунки та 25 таблиць підтверджують і обґрунтовують висловлені основні положення та висновки.

Таким чином, використаний матеріал та проведений комплекс запропонованих автором методів дослідження дозволили вивчити особливості хронологічної послідовності часових перетворень топографоанатомічних

особливостей над-, підочноямкового і підборідного отворів у плодів та новонароджених та отримати статистично достовірні дані.

Усі висновки і узагальнення результатів логічно пов'язані з даними власних досліджень, сформульовані чітко і відображають суть, наукову новизну та практичну значимість роботи.

Огляд результатів та висновків дисертації, аналіз дисертації за розділами:

У вступі на 8 сторінках автор розкриває актуальність теми, подає результати наукового пошуку за обраним напрямком досліджень, окреслює суть існуючої проблеми, чітко формулює мету і завдання роботи, а також підкреслює новизну проведених досліджень, теоретичне та практичне значення отриманих результатів. У вступі показано зв'язок роботи з плановою науковою роботою кафедри анатомії, клінічної анатомії та оперативної хірургії та кафедри анатомії людини ім. М.Г. Туркевича Буковинського державного медичного університету «Закономірності статево-вікової будови та топографоанатомічних перетворень органів і структур організму на пре- та постнатальному етапах онтогенезу. Особливості перинатальної анатомії та ембріотопографії» (№ держреєстрації 0120U101571), подано перелік використаних методів дослідження.

У розділі 1 “Огляд літератури”, викладеному на 20 сторінках, автор послідовно і аргументовано приводить дані наукової літератури щодо сучасних уявлень про морфогенез і топографію над-, під очноямкових та підборідних отворів.

У п'яти підрозділах даного розділу роботи дисертант детально висвітлює літературні дані щодо особливостей розвитку і становлення топографії структур лица; анатомічних особливостей надочноямкового отвору; особливостей будови верхньої щелепи і підочноямкового отвору; особливостей будови нижньої щелепи і підборідного отвору; а також анатоμο-функціонального визначення краніометричних показників.

Аналіз, проведений автором, свідчить про його обізнаність з літературою з даної проблеми та вміння доступно узагальнити і подати матеріал. З огляду

літератури впливають ті невивчені питання, які дисертант виніс як завдання свого дослідження.

У розділі 2 “Матеріал і методи” на 10 сторінках чітко і конкретно описано склад сформованих груп об’єктів для проведення дослідження, терміни спостереження і використані методи дослідження.

Дослідження виконано як було зазначено вище на 57 препаратах плодів людини 4-10 місяців та 7 новонароджених (зокрема, 5 ізольованих органокомплексів) обох статей, без зовнішніх ознак анатомічних відхилень або аномалій та без явних макроскопічних відхилень від нормальної будови черепа. У роботі також використані препарати трупів плодів людини з колекції кафедри анатомії, клінічної анатомії та оперативної хірургії Буковинського державного медичного університету МОЗ України.

Окремі препарати плодів масою понад 500,0 г вивчали у Чернівецькій обласній комунальній медичній установі «Патологоанатомічне бюро» і в патологоанатомічному відділення Центральної міської лікарні м. Рівне відповідно до договору про наукову співпрацю.

Комісією з питань біомедичної етики Буковинського державного медичного університету порушень етичних та морально-правових норм при проведенні науково-дослідної роботи не виявлено (протокол № 4 від 16.12.2021 р.). дисертаційна робота виконана відповідно до методичних рекомендацій «Дотримання етичних та законодавчих норм і вимог при виконанні наукових морфологічних досліджень», з дотриманням основних положень Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення науково-медичних досліджень за участю людини (1964-2000) та наказу МОЗ України № 690 від 23.09.2009 р.

Використані методи дослідження адекватні меті і завданням сформульованим дисертантом, дозволяють узагальнити отримані результати і сформулювати висновки та рекомендації. Розділ ілюстровано 2 рисунками і 1 таблицею.

У розділі 3 на 30-ти сторінках автор подає детальний опис особливостей будови і топографії над-, під очноямкового та підборідного отворів у періоді пренатального онтогенезу людини. Отримані автором дані засвідчують

варіабельність не лише топографії, але й форми досліджуваних отворів – надочноямковий отвір має форму вирізки, яка у 81 % півовальної форми, у 13 % – у вигляді видовженого прямокутника, у 6 % – майже не виражена, полога; підочноямковий отвір розташований по центру передньої поверхні тіла верхньої щелепи, у 83 % випадків він овальної форми, різко видовжений у напрямку від коміркового відростка верхньої щелепи до її лобового відростка, тільки у 17 % – круглої форми; підборідний отвір круглої форми у 88 % спостережень у 12 % – овальної. Виявлено також наявність додаткових підочноямкових отворів у плодів та новонароджених у кількості від 1 до 4.

Наведені дисертантом дані є чітко аргументованими, ілюстративний матеріал (23 рисунки,) дозволяє візуалізувати отримані результати щодо варіантної анатомії ділянки лицевого відділу голови.

Розділ 4, викладений на 10-й сторінках, автор присвятив вивченню морфометричної характеристики параметрів черепа та лиця плодів і новонароджених. Отримані дані щодо морфометричних параметрів черепа та лиця впродовж фетального та раннього неонатального періодів онтогенезу дають можливість побудови їх моделей, прогнозування нормального розвитку з врахуванням довжини та віку об'єктів дослідження.

Розділ ілюстрований 7 рисунками та 7 таблицями, що засвідчують і підтверджують достовірність та значущість проведених досліджень. Кількість ілюстративного матеріалу достатня для формулювання висновків.

В розділі 5 на 23 сторінках автор описує онтогенетичні перетворення морфометричних параметрів над-, під очноямкового та підборідного отворів у перинатальному періоді онтогенезу. Результати проведеного морфометричного аналізу онтогенетичних перетворень досліджуваних отворів між собою та стандартними орієнтирами впродовж фетального та раннього неонатального періодів онтогенезу дають можливість встановити періоди прискореного та сповільненого розвитку досліджуваних структур та побудувати моделі прогнозування нормального розвитку з врахуванням довжини та віку об'єктів дослідження.

Розділ ілюстрований 17 рисунками та 17 таблицями.

Розділ 6 присвячений анатомічному моделюванню над-, під очноямкового

та підборідного отворів у плодів та новонароджених. На підставі отриманих та систематизованих даних щодо особливостей просторовочасових перетворень морфометричних параметрів, автором побудовані математичні моделі поперечної довжини черепа, ширини лиця, висоти черепа, загальної висоти лиця, відстані від надчочномкового отвору до bregma справа та зліва, відстані між над- та підчочномковими отворами, відстані між підчочномковими та підборідними отворами, відстані між підборідними отворами до краю нижньої щелепи, відстані між над-, підчочномковими і підборідними отворами, відстані від над-, підчочномкового та підборідного отворів до повздовжньої лінії справа та зліва в плодів та новонароджених, які сприятимуть індивідуалізації норми, удосконаленню методів ранньої діагностики та розробці нових способів хірургічної корекції природжених вад черепа і лиця.

Розділ викладений на 11 сторінках та ілюстрований 14 рисунками.

У розділі “Аналіз і узагальнення результатів”, викладеному на 12 сторінках комп’ютерного тексту глибоко і детально обговорені отримані результати. Автор доповнює дані, отримані іншими дослідниками, порівнює свої результати з їхніми даними, що свідчить про обізнаність здобувача в питаннях розвитку та становлення топографії структур досліджуваної ділянки в пренатальному періоді розвитку людини. Розділ ілюстрований 10 рисунками.

Вірогідність наведених результатів дисертаційного дослідження обґрунтована тим, що всі положення і висновки дисертаційної роботи сформульовані на підставі аналізу одержаних результатів з використанням великого за обсягом досліджуваного матеріалу, відповідають поставленим завданням дослідження та мають наукову й практичну цінність.

Шість висновків, сформульованих автором, логічно випливають з одержаних результатів, науково обґрунтовані, відповідають меті та завданням дослідження, побудовані за змістом дисертації.

Бібліографічний опис літературних джерел подано автором на 20 сторінках. Опис містить 187 джерел літератури, з яких 85 викладено кирилицею і 102 латиницею.

6. Повнота викладу матеріалів в опублікованих працях.

Основні наукові положення та висновки, сформульовані у дисертації, знайшли відображення у 11 опублікованих працях, зокрема 5 статей – у наукових фахових виданнях, рекомендованих ДАК України, 1 стаття в іноземному журналі (Польща), 5 публікацій у матеріалах наукових форумів, конференцій, конгресах.

Аналіз опублікованих праць свідчить, що основні положення дисертації викладені в них повністю і не повторюються. Кількість і рівень опублікованих робіт відповідають сучасним вимогам.

7. Недоліки дисертації щодо її змісту і оформлення.

Разом із загальною позитивною оцінкою дисертаційної роботи необхідно вказати на окремі технічні огріхи та механічні помилки в оформленні дисертації.

Дозвольте зупинитися конкретно на зауваженнях та побажаннях:

1. У тексті роботи зустрічаються орфографічні, стилістичні та технічні помилки.

2. В роботі використано багато скорочень, їх варто було б винести в окремий список.

3. У розділі «Матеріал і методи дослідження» описано використані в роботі наступні методи: виготовлення топографоанатомічних зрізів; рентгенологічного дослідження; комп'ютерної томографії. Описані алгоритми дослідження з використанням вказаних методів доцільно було б проілюструвати. Опис методу комп'ютерної томографії містить алгоритм визначення мінеральної щільності досліджуваних структур в одиницях Гаунсфілда. Чи використовували Ви цю можливість методу. Якщо ні, то чи доцільно подавати її опис?

4. Чи об'єкти всіх вікових груп Ви обстежували з використанням методів топографоанатомічних зрізів; рентгенологічного дослідження та комп'ютерної томографії? Якщо так, то це слід вказати в розділах результатів власних досліджень (є тільки один рентгенівський знімок і одна комп'ютерна томограма) і обов'язково винести у висновки.

5. В розділах власних досліджень цифрові дані доцільно було б

максимально подавати у вигляді діаграм для спрощення їх аналізу.

6. Діаграми у 5 та 6 розділі недостатньо чіткі, бажано уніфікувати їх розміри

7. П'ятий висновок занадто об'ємний

Окрім висловлених зауважень та рекомендацій є ще кілька дискусійних запитань, а саме:

1. До розвитку яких вад чи патологій може привести порушення форми чи термінів часової перебудови вертикальної лицевої лінії? Що може бути причиною таких порушень?

2. Які терміни пренатального розвитку є найбільш небезпечними прогностично щодо формування вад лицевої ділянки? В який спосіб їх можна виявити?

Вказуючи на існуючі недоліки, слід визнати загальний високий рівень даної дисертаційної роботи. Зазначені неточності та редакційні огріхи в оформленні рукопису не знижують наукової цінності та висновків дисертації

8. Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації у практиці.

Результати дисертаційного дослідження щодо особливостей хронологічної послідовності часових перетворень топографоанатомічних особливостей над-, підчочномкового і підборідного отворів у плодів та новонароджених можуть бути використані у навчальному та науковому процесах на кафедрах морфологічного (анатомія, гістологія, патологічна анатомія, оперативна хірургія та топографічна анатомія) та клінічного (стоматологія, щелепно-лицева хірургія, офтальмологія, неврологія, оториноларингологія тощо) спрямувань.

Вважаю доцільним більш широке оприлюднення результатів дослідження не тільки у профільних фахових морфологічних виданнях, але й у відповідних клінічних часописах. Фахове використання здобувачем методик, новизна та якість ілюстративного матеріалу, дають підстави для використання матеріалів

дисертаційної роботи В.О.Костюка при написанні монографій, підручників та навчальних посібників з відповідної тематики.

9. Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Костюка В'ячеслава Олександровича за темою «Топографоанатомічні особливості над-, під очноямкового і підборідного отворів в пренатальному періоді онтогенезу людини» є самостійним, завершеним науковим дослідженням, яке містить нове вирішення актуального науково-практичного завдання щодо встановлення хронологічної послідовності часових перетворень топографоанатомічних особливостей над-, підочноямкового і підборідного отворів у плодів та новонароджених.

Вважаю, що дисертаційна робота Костюка В.О. за актуальністю, об'ємом, методологією, науковою новизною одержаних результатів, теоретичним і практичним значенням, достатністю й повнотою опублікування матеріалу, апробацією на наукових форумах різного рівня відповідає встановленим вимогам п. 10, 11 «Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постанови Кабінету Міністрів України № 167 від 6.03.2019 р. відносно дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина» (14.03.01 – нормальна анатомія), а її автор заслуговує на присудження ступеня доктора філософії.

Офіційний опонент

завідувач кафедри оперативної хірургії

з топографічною анатомією;

Львівського національного медичного

університету імені Данила Галицького МОЗ України,

доктор медичних наук, професор

З.З. Масна

Підпис проф. Масної З.З. засвідчую.

Вчений секретар

Львівського національного медичного

університету імені Данила Галицького МОЗ України

С.П.Ягело

