

ВІДГУК

офіційного опонента доктора медичних наук, професора Шевчука Ігоря Михайловича на дисертаційну роботу Шурми Андрія Ігоровича на тему: «Діагностика, профілактика та лікування ранніх післяопераційних запально-деструктивних ускладнень у хворих на гострий перитоніт», подану на здобуття ступеня доктора філософії у галузі 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина» (наукова спеціальність 14.01.03 – хірургія) у спеціалізовану вчену раду ДФ 76.600.085 Буковинського державного медичного університету МОЗ України

Актуальність обраної теми дисертації. За даними літератури гострий перитоніт зумовлює летальність, яка коливається у межах 2-25%. З огляду на значну поширеність захворювання, мова йде про тисячі смертей. А при розвитку тяжких ускладнень і поширеного післяопераційного перитоніту летальність зростає до 60%. У всьому світі науковці постійно проводять дослідження різних аспектів гострого перитоніту. Це дозволило вдосконалити існуючі і запропонувати нові методи його діагностики і лікування. Попри це, більшість проблем гострого перитоніту залишаються дискутабельними. Йдеться про ранню діагностику як самого перитоніту, так і післяопераційних внутрішньочеревних ускладнень. Немає однозначного погляду на інформативність відомих методів прогнозування наслідків перитоніту, складно вибирати тактику лікування, засоби профілактики ускладнень. Вирішувати ці проблеми особливо складно у хворих із поширеним післяопераційним перитонітом, що й зумовлює незадовільні результати лікування. Погляди дослідників на зазначені проблеми іноді кардинально відрізняються.

Отож науковий пошук, спрямований на вдосконалення методів діагностики, прогнозування, лікування гострого перитоніту, профілактики післяопераційних ускладнень залишається актуальним і важливим як у теоретичному, так і у практичному плані.

Оцінка наукового рівня дисертації і наукових публікацій здобувача. Дисертація є частиною планової науково-дослідної роботи кафедри хірургії № 1 Буковинського державного медичного університету «Розробка, обґрунтування і впровадження нових підходів до діагностики і лікування деяких гострих хірургічних захворювань, прогнозування їх перебігу та профілактики ускладнень» (номер державної реєстрації 0121U110501). Дисертант є співвиконавцем зазначеної роботи.

У виконанні дисертаційної роботи автор застосував комплексний науковий підхід. Автором використана методологія, заснована на взаємопов'язаних дослідженнях, які обґрунтовують і доповнюють одне одного, що вказує на високий науковий рівень дисертаційної роботи.

В експерименті проведений сукупний порівняльний аналіз змін оптичних характеристик тканин очеревини, тонкої і товстої кишок, плазми венозної крові та морфологічних змін, зумовлених моделюванням перитоніту і кишкової обструкції. Завдяки цьому виявлені значущі закономірності змін показників оптичної густини плазми венозної крові і розсіювання лазерних променів на очеревині і кишкових стінках, які стали основою для розробки нових методів діагностики запально-деструктивних захворювань органів черевної порожнини, гострого перитоніту, ранніх внутрішньочеревних післяопераційних ускладнень у клінічних умовах.

Проведений ретроспективний аналіз результатів лікування хворих гострим перитонітом. Для опрацювання даних використаний комплекс математичних методів, який дозволив різнобічно оцінити вплив окремих факторів на результати лікування. Завдяки цьому створена двохетапна шкала, яка дає можливість вірогідно оцінювати ризик виникнення післяопераційних ускладнень. Проведені дослідження лягли в основу обґрунтування запропонованого діагностично-лікувального алгоритму як оптимізованої тактики діагностики і лікування хворих.

Новизна представлених теоретичних та/або експериментальних результатів проведених здобувачем досліджень, повнота викладу в опублікованих працях. Не викликає сумнівів наукова новизна результатів досліджень проведених здобувачем. В експерименті вперше виконана порівняльна оцінка показників оптичної густини плазми венозної крові на довжині хвилі 310 нм. Показано, що ці показники статистично значущо зростають при прогресуванні перитоніту, некрозі тонкої і товстої кишок і знижуються після їх ліквідації. Вперше досліджена можливість об'єктивного визначення поширеності гострого перитоніту шляхом оцінки співвідношення показників ширини зони розсіювання лазерних променів із довжинами хвиль 0,63 і 0,5 мкм на парієтальній очеревині. Вперше вивчена можливість визначення життєздатності стінок кишок шляхом оцінки співвідношення показників ширини зони розсіювання лазерних променів із довжинами хвиль 0,63 і 0,5 мкм на їх стінках. Вперше проведена порівняльна змін очеревини після промивання очеревинної порожнини розчином декаметоксину і розчином

рекомбінантного людського гранулоцитарного колонієстимулювального фактора. Показано прискорення місцевої активації ефektorних клітин, регрес запалення і регенерацію тканин очеревини. Для зашивання рани тонкої кишки при гострому перитоніті вперше використані лігатури, просякнуті 5% розчином етилметилгідроксипіридину сукцинату. Показано зниження місцевої активності окиснення білків у тканинах кишки, прилеглих до лігатур, що прискорює редукцію і регенерація зашитої ділянки.

У клінічних умовах вперше встановлено, що збільшення оптичної густини венозної крові на довжині хвилі 310 нм понад 2 од є діагностичним критерієм запально-деструктивної патології органів черевної порожнини, а понад 4 од – діагностичним критерієм гострого перитоніту. Вперше встановлено, що збільшення оптичної густини венозної крові на цій довжині хвилі після операції є раннім критерієм розвитку внутрішньочеревних післяопераційних ускладнень. Вперше апробовані способи визначення поширеності гострого перитоніту і життєздатності стінок кишок, засновані на відносних показниках співвідношень ширини зони розсіювання лазерних променів із довжинами хвиль 0,63 і 0,5 мкм на парієтальній очеревині і стінках кишок та продемонстрована їх інформативність. Для лікування гострого перитоніту в клінічних умовах використаний рекомбінантний людський гранулоцитарний колонієстимулювальний фактор.

На підставі комплексного математичного аналізу даних медичних карт хворих із гострим перитонітом запропонована нова шкала двохетапного прогнозування наслідків гострого перитоніту інформативність якої перевищує 87%. Запропонований новий діагностично-лікувальний алгоритм для хворих із гострим перитонітом, що дозволяє обирати обсяг лікувальних заходів до, під час і після операції.

За матеріалами дослідження опубліковано 20 наукових праць, що підтверджує його значущість. Зокрема, 15 статей опубліковано у журналах, із них 11 – у фахових виданнях України, 4 – у закордонних виданнях, у тому числі 1 – у виданні, що індексується в наукометричній базі Scopus, 5 – у збірниках матеріалів наукових форумів; 4 публікації одноосібні.

Наукова обґрунтованість отриманих результатів, наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Експерименти проведено на 230 щурах, до клінічних досліджень залучено 305 хворих. Це свідчить про репрезентативність отриманих даних. Результати, наукові

положення, висновки і рекомендації обґрунтовані правильним підбором методів дослідження та глибоким статистично-математичним аналізом даних.

В експерименті використані гістологічні, гістохімічні, спектрофотометричні, фотолюмінісцентний методи дослідження. У клінічних умовах використані антропометричні, клінічні, лабораторні, морфологічні, спектрофотометричні, фотолюмінісцентний методи дослідження. Статистично-математичний аналіз здійснений за допомогою комплексу адекватних методів.

Наукові положення та висновки сформульовані у дисертації базуються на отриманих результатах, їх ретельному узагальненні та обговоренні з коректним використанням посилань на дані попередніх досліджень інших авторів, які працювали у схожому напрямку.

Зважаючи на вказане, вважаємо, що отримані результати і основні наукові положення та висновки дисертаційної роботи є достовірними та науково-обґрунтованими.

Рівень виконання поставленого наукового завдання, оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності. Під час підготовки до виконання та під час безпосереднього виконання дисертаційного дослідження здобувач показав високий рівень володіння методологією наукової діяльності – самостійно на належному рівні здійснив патентно-інформаційний пошук, розробив дизайн дослідження, за участю наукового керівника чітко визначив мету дослідження та його завдання, оволодів необхідними методиками експериментальної роботи і клінічного обстеження пацієнтів, а також морфологічних і морфометричних досліджень; самостійно провів статистичну обробку отриманих результатів, здійснив аналітичний огляд літератури та написав усі розділи власних досліджень; з консультативною допомогою наукового керівника провів аналіз та узагальнення результатів дослідження та сформулював висновки дисертації, самостійно оформив дисертаційну роботу. Поставлене наукове завдання виконане здобувачем на високому методичному і науковому рівні.

Теоретичне і практичне значення результатів дослідження. Теоретичне значення результатів дослідження полягає у вивченні й обґрунтуванні можливості застосування нових способів діагностики гострих запально-деструктивних процесів у черевній порожнині, оцінки поширеності гострого перитоніту, життєздатності стінок кишок, ранньої діагностики внутрішньочеревних післяопераційних ускладнень, прогнозування розвитку

післяопераційних ускладнень, профілактики неспроможності кишкових швів і лікування гострого перитоніту.

Практичне значення результатів дослідження полягає у розробці нових методів діагностики гострих хірургічних захворювань органів черевної порожнини, гострого перитоніту, некрозу кишок, нової шкали для прогнозування наслідків гострого перитоніту, нових методів місцевого інтраопераційного лікування хворих із гострим перитонітом, профілактики неспроможності кишкових швів, ранньої діагностики внутрішньочеревних післяопераційних ускладнень, оригінального діагностично-лікувального алгоритму, використання якого дозволяє оптимізувати тактику лікування хворих із гострим перитонітом.

Наукові розробки впроваджено у клінічну практику лікувальних установ міст: Чернівці (ОКНП «Чернівецька обласна клінічна лікарня» Чернівецької міської ради, Новоселиця (КНП «Новоселицька лікарня»), що засвідчують відповідні акти впровадження.

Теоретичні положення та практичні рекомендації дисертаційної роботи використовуються у навчальному процесі на кафедрах: хірургії № 1 Буковинського державного медичного університету МОЗ України, хірургії № 1 Івано Франківського національного медичного університету МОЗ України, оптики та видавничо-поліграфічної справи Інституту фізико-технічних та комп'ютерних наук Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича, що засвідчують відповідні акти впровадження.

Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому. Дисертація написана українською мовою на 211 сторінках. Основна частина роботи викладена на 163 сторінках. Структура дисертації містить анотацію, вступ, огляд літератури, матеріали і методи дослідження, 4 розділи власних досліджень, аналіз та узагальнення результатів, висновки, практичні рекомендації, список використаних джерел, додатки. Дисертація містить 61 рисунок і 19 таблиць.

У «Анотації» державною та англійською мовами стисло викладені основні результати дослідження та вказані ключові слова. Згідно існуючих вимог дисертантом виокремлено та наведено перелік наукових праць, в яких висвітлені основні наукові результати дисертації та наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації. На нашу думку, можна було зменшити число ключових слів.

«Вступ» містить всі необхідні складові, такі, як розкриття актуальності теми дослідження, зазначення зв'язку роботи з науковими програмами, планами, темами, формулювання мети і завдань дослідження, його об'єкту і предмету; викладення наукової новизни та практичного значення одержаних результатів, особистого внеску здобувача та апробації результатів дисертації, переліку опублікованих наукових праць.

В «Огляді літератури» проаналізовано сучасний стан проблеми діагностики, прогнозування перебігу і лікування гострого перитоніту. Продемонстровано велику увагу науковців всього світу, водночас існує низка суперечностей, які потребують подальших глибоких досліджень. Немає узгодженості навіть у визнаних настановах і рекомендаціях світових і національних товариств хірургів. З проведеного аналізу логічно випливає застосований автором науковий пошук.

Розділ «Матеріали і методи дослідження» складається з експериментальної і клінічної частин. Хворі розподілені за статтю, віком, основними захворюваннями, видами перитоніту. Сформовані групи хворих для проведення окремих досліджень і групи експериментальних досліджень. Розподіл пацієнтів на групи, формування дослідних груп в експерименті, застосовані методики цілком відповідають меті роботи. Сумнівів щодо вірогідності отриманих результатів не виникає.

Розділ 3 «Експериментальне обґрунтування методів діагностики гострого перитоніту та його ускладнень» присвячений експериментальному обґрунтуванню методів діагностики гострого перитоніту та його ускладнень. Чотири підрозділи включають результати застосування запропонованих методів діагностики гострого перитоніту і життєздатності стінок кишок. Кожен підрозділ починається коротким викладом стану питань, що вивчаються, і передумов, з урахуванням яких обрано саме такі способи їх вирішення.

У першому підрозділі проведено аналіз оптичної густини плазми венозної крові на довжині хвилі 310 нм у порівнянні з даними гістологічних досліджень очеревини у інтактних тварин і тварин із модельованим перитонітом при його розвитку і стиханні. Встановлено, що їх зміни корелюють з морфологічними змінами очеревини, відображають активацію і регрес запалення. Отримані дані обґрунтовують доцільність використання таких вимірювань у клінічних умовах.

У другому підрозділі проведено порівняння показників оптичної густини плазми венозної крові на довжині хвилі 310 нм з морфологічними змінами стінок тонкої і товстої кишок після моделювання їх деструкції. Встановлено, що

істотне збільшення оптичної густини плазми венозної крові корелює з розвитком порушень життєздатності стінок кишок.

У третьому підрозділі порівняно показники ширини зони розсіювання лазерних променів із довжинами хвиль 0,63 і 0,5 мкм у інтактних щурів і щурів із моделями гострого перитоніту та дані гістологічних досліджень парієтальної очеревини. Здобувачем вперше використано опромінення двома довжинами лазерних променів. Отримані дані дозволили обґрунтувати можливість використання таких вимірювань у клінічних умовах.

В четвертому підрозділі проведено порівняння показників ширини зони розсіювання лазерних променів на довжині хвиль 0,63 і 0,5 мкм у інтактних щурів і щурів із моделями порушень життєздатності стінок тонкої і товстої кишок і даних їх гістологічних досліджень. Збільшення ширини зони розсіювання лазерних променів на стінках кишок корелює з глибиною морфологічних порушень і залежить від їх ступеня. Отримані дані покладені в основу обґрунтування можливості використання таких вимірювань у клінічних умовах. В кінці розділу наведено коротке узагальнення і список наукових публікації де висвітлені результати. На нашу думку, рисунки повинні бути одразу після згадування їх в тексті. Подекуди вони просто розривають текст. Матеріал, де наводяться дані інших дослідників раціонально використати було у розділі огляду літератури.

Розділ 4 «Експериментальне обґрунтування методів лікування і діагностики гострого перитоніту і профілактики післяопераційних ускладнень» складається із двох підрозділів, які містять результати досліджень ефективності нових методів лікування гострого перитоніту і профілактики неспроможності кишкових швів.

Перший підрозділ присвячено гістологічним дослідженням парієтальної очеревини у двох групах щурів. У контрольній групі черевну порожнину у щурів промивали широко використовуваним розчином декаметоксину. В дослідній групі після такого промивання використана інтраочеревинна інстиляція рекомбінантного людського гранулоцитарного колонієстимулювального фактора. Проведено порівняльний аналіз морфологічних відмінностей парієтальної очеревини в однакові проміжки часу після промивання. Виявлені прояви ранньої активації місцевої відповіді ефекторних клітин очеревини, прискорений регрес запалення і ранній розвиток процесів регенерації. Дані морфологічних досліджень підтверджені змінами показників оптичної густини плазми венозної крові на довжині хвилі 310 нм.

Отримані дані дозволили обґрунтувати можливість використання методу для лікування хворих.

У другому підрозділі виконані дослідження шовного матеріалу з антиоксидантними властивостями для зашивання ран тонкої кишки при перитоніті. Проведено порівняльний аналіз даних гістологічних і гістохімічних досліджень стінок тонкої кишки, вивчено ступінь окиснення білків і процеси регенерації. Дослідження проведені на інтактних щурах, щурах із моделями гострого перитоніту і на щурах, яким рану тонкої кишки після моделювання перитоніту і санації очеревинної порожнини зашивали різними видами шовного матеріалу – звичайним капроном і капроном, витриманим у розчині етилметилгідроксипіридину сукцинату, що має антиоксидантні властивості. Використання капрону, просякненого антиоксидантним розчином, сприяє прискореному зниженню активності окиснення білків у тканинах рани кишки, а також прискоренню регенерації. Використання шовного матеріалу, просякненого антиоксидантом, знижує ризик неспроможності швів. Створення такого промислового матеріалу може стати перспективним напрямком профілактики цього ускладнення. Розділ завершується коротким узагальненням результатів.

У розділі 5 «Діагностичні і прогностичні аспекти гострого перитоніту» у трьох підрозділах послідовно розглянуто клінічну інформативність методів діагностики, попередньо вивчених в експериментальних дослідженнях, а також проведено аналіз прогностичних чинників у хворих із гострим перитонітом.

У першому підрозділі в порівняльному аспекті вивчено зміни показників оптичної густини плазми венозної крові на довжині хвилі 310 нм у здорових донорів і у хворих із різною хірургічною патологією, в тому числі ускладненою перитонітом. Вивчено показники розсіювання лазерних променів на очеревині і стінках кишок у хворих. У разі некрозу органів і структур, а також за наявності перитоніту показники оптичної густини плазми венозної крові істотно перевищували такі, коли не було означених змін. Це вказує на інформативність запропонованого методу діагностики і можливість його широкого використання у клініці. Привертає увагу, що такий показник відрізняється за наявності перитоніту, що збільшує точність його діагностики.

Проведений порівняльний аналіз оптичної густини плазми венозної крові у 62 хворих після операції. Зміни показників у хворих без ускладнень і при їх розвитку різнилася. У хворих із внутрішньочеревними ускладненнями показники збільшувалися через 3 доби після операції коли чітких клінічних

проявів ускладнень ще не було. Це свідчить про діагностичну значущість такого показника і перспективність його ширшого застосування.

У другому підрозділі в ретроспективному аспекті проведено аналіз зв'язку між антропометричними, клінічними, лабораторними даними, показниками визнаних прогностичних шкал і розвитком післяопераційних ускладнень. Для цього вивчено дані медичних карт 212 хворих. За допомогою дисперсійного аналізу і нейронної мережі Байєса детально опрацьовано велику кількість параметрів. Жоден із відомих прогностичних показників, зокрема і шкал, не оцінюють достатньою мірою ризик виникнення ускладнень. Найбільший вплив на виникнення ускладнень мають вік, основний діагноз, клінічні прояви перитоніту, показники температури тіла, частоти пульсу, систолічного артеріального тиску, а також деяких відомих шкал. Це дозволило автору аргументовано узагальнити необхідність комплексного використання показників і потребу розробки нової прогностичної шкали.

Автором запропоновано двохетапну шкалу прогнозування – до операції і під час операції, що відрізняє її від більшості відомих прогностичних методів. Інформативність шкали прогнозування до операції становить 72%, під час операції – 88%. Проведені дослідження дозволили виділити 3 групи ризику розвитку ускладнень: звичайний, збільшений і високий. Математичне опрацювання даних із використанням багатофакторного дисперсійного аналізу і нейронної мережі Байєса показало, що таке розмежування вірогідно пояснює можливість виникнення ускладнень. Інформативність прогнозування неускладненого перебігу становить 94%, а розвитку внутрішньочеревних ускладнень – 84%. В кінці розділу наведено коротке узагальнення і список наукових публікації де висвітлені результати.

В 6 розділі «Диференційована тактика лікування хворих на гострий перитоніт» викладено індивідуалізовану тактику лікування хворих із гострим перитонітом. Цей розділ є інтегральним підсумком проведених досліджень. Представлено діагностично-лікувальний алгоритм, у якому відображені принципові заходи лікування хворих до, під час і після операції. Аргументованим підґрунтям алгоритму стали результати досліджень, викладені в попередніх розділах роботи.

Застосування алгоритму базується на розробленій прогностичній шкалі. Запропоновано диференційовану модифікацію вибору діагностичних і лікувальних заходів. З огляду на ймовірний ризик виникнення післяопераційних ускладнень запропонована корекція підходів до проведення передопераційної

підготовки хворих. Доповнено лікувальні заходи, що дозволяє зменшити ризик виникнення ускладнень.

Більш детально розглянуто основні завдання хірургічного втручання у хворих із гострим перитонітом. Запропоновані вдосконалені заходи для їх вирішення. Наведений клінічний приклад використання шовного матеріалу з антиоксидантними властивостями.

Порівняльний аналіз змін інтегральних оцінювальних індексів і основних лабораторних показників засвідчив, що використання таких підходів до лікування хворих приводить до пришвидшеної активації відповіді імунних клітинних чинників. Водночас швидше зменшуються прояви інтоксикаційного синдрому та ряду лабораторних показників. В кінці розділу наведено коротке узагальнення результатів.

Розділ «Аналіз та узагальнення результатів проведеного дослідження» викладений на 18 сторінках де проведено узагальнення та ґрунтовний аналіз отриманих результатів з використанням аналітичного порівняння з даними інших дослідників і науковців, які працювали у подібному напрямку. Розділ в надає стисло інформацію про проведені клінічні та експериментальні дослідження проведені автором.

Висновки впливають з основного змісту результатів дослідження. Кількість висновків 6 і на 1 більша за кількість визначених завдань дослідження. На нашу думку, для посилення значущості висновків слід було навести результати статистичних опрацювань результатів.

Дев'ять практичних рекомендацій відображають основні положення роботи і аргументовані отриманими даними.

У списку використаних джерел наведено 282 найменування, з них 74 – кирилицею, 208 – латиницею. Оформлення списку відповідає чинним вимогам.

У додатках міститься вся необхідна інформація, що передбачена вимогами до оформлення дисертаційних робіт.

Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації у практиці. Результати дисертації мають суттєве наукове і практичне значення та доступні для широкого використання. Вважаємо, що їх слід рекомендувати для широкого впровадження у роботу хірургічних стаціонарів різних рівнів, а також для використання у подальших наукових дослідженнях.

Зауваження щодо оформлення та змісту дисертації, запитання до здобувача. У тексті виявлені окремі технічні помилки. Суттєвих зауважень щодо змісту і оформлення дисертації немає.

При рецензуванні рукопису у порядку наукової дискусії до автора виникли такі запитання:

1. Ви виявили, що ширина зони розсіювання лазерних променів на очеревині і стінках кишок при їх змінах зростає, але співвідношення показників при перитоніті збільшується, а при розвитку порушень життєздатності стінок кишок зменшується. Чому, на Вашу думку, це відбувається?

2. Ви використовували в якості шовного матеріалу капрон просякнутий антиоксидантом. Чи не могла відбутися інактивація антиоксиданту в тканині кишок?

3. Якою класифікацією гострого перитоніту Ви користувалися при виконанні наукової роботи?

Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності. За результатами проведеного аналізу тексту дисертації, наукових публікацій дисертанта ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації або фальсифікації результатів дисертаційного дослідження не виявлено. Текст дисертації є оригінальним, отримані результати є власним доробком здобувача.

Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам. Дисертаційна робота Шурми Андрія Ігоровича на тему «Діагностика, профілактика та лікування ранніх післяопераційних запально-деструктивних ускладнень у хворих на гострий перитоніт» виконана під керівництвом доктора медичних наук професора Ф. В. Гринчука, є цілісним, завершеним науковим дослідженням, у якому викладені нові науково обґрунтовані дані, що в сукупності вирішують важливе науково-практичне завдання щодо поліпшення результатів лікування хворих із гострим перитонітом. Дослідження базується на достатньому обсязі експериментального і клінічного матеріалу, використанні інформативних методів, що відповідають поставленим завданням.

За актуальністю, обсягом, науково-методичним рівнем, фактичною новизною отриманих результатів, ступенем їх обґрунтованості та вірогідності, теоретичною і практичною цінністю отриманих даних, рівнем оприлюднення та впровадження результатів дослідження робота відповідає чинним вимогам згідно із Наказом МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» та «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. №

44, а здобувач заслуговує присудження ступеня доктора філософії у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

Офіційний опонент

завідувач кафедри хірургії та кардіохірургії

Івано-Франківського національного медичного університету,

заслужений діяч науки і техніки України,

доктор медичних наук, професор

 Ігор ШЕВЧУК



ПІДПИС ЗАСВІДЧУЮ	
НАСТУПНИК РЕКТОРА (НАЧАЛЬНИК ВІДДІЛУ КАДРІВ)	
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ	
«18» червня	2024 р.
Підпис <i>Шевчук</i>	
Прізвище <i>ШЕВЧУК</i>	