

РЕЦЕНЗІЯ

рецензента, доктора медичних наук, професора, декана медичного факультету
№2 ВНМУ ім. М.І. Пирогова ШКОЛЬНИКОВА ВОЛОДИМИРА
СЕМЕНОВИЧА на дисертаційну роботу аспіранта кафедри судової медицини
та права очної (вечірньої) форми навчання ВНМУ ім. М.І. Пирогова РИЖЕНКА
АНДРІЯ ПЕТРОВИЧА на тему: «Особливості діагностики та хірургічного
лікування поранених з наявністю сторонніх тіл печінки вогнепального
походження (клініко-експериментальне дослідження)» подану до захисту в
разову спеціалізовану вчену раду ДФ 05.600.181, що створена згідно до наказу
ректора ЗВО Вінницького національного медичного університету ім. М.І.
Пирогова № 117 від 26 червня 2026 року на підставі рішення Вченої ради
ВНМУ ім. М.І. Пирогова протокол № 12 від 25 червня 2026 року з правом
прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації на здобуття
ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за
спеціальністю 222 «Медицина».

1. СТУПІНЬ АКТУАЛЬНОСТІ ОБРАНОЇ ТЕМИ.

Дисертаційна робота Риженка Андрія Петровича присвячена актуальній
проблемі хірургії воєнного часу – удосконаленню діагностики, визначенню
лікувальної тактики та обґрунтуванню показань до видалення сторонніх тіл
печінки вогнепального походження.

Проблема вогнепальних проникаючих поранень живота з ушкодженням
паренхіматозних органів, зокрема печінки, набула особливої значущості в умовах
бойових дій, що тривають в Україні з 2014 року і набули надзвичайної
поширеності з 2022 року, від початку повномасштабного вторгнення.
Ушкодження печінки мають складний клінічний перебіг, високий ризик
кровотечі, інфекційних ускладнень, жовчних нориць, а також потребують
швидкого прийняття тактичних рішень на різних рівнях медичної евакуації.

Застосування сучасних військових засобів ураження, як то артилерійських,
мінно-вибухових боєприпасів і безпілотних систем зумовлює збільшення частки
осколкових поранень, які нерідко супроводжуються наявністю сторонніх тіл у

тканинах печінки. У дисертації показано, що серед досліджених випадків переважали саме осколкові поранення живота з ушкодженням печінки та сторонніми тілами, що підкреслює практичну спрямованість і своєчасність виконаного дослідження.

Особливої уваги потребує те, що діагностично-лікувальна тактика при таких пораненнях залежить не лише від самого факту наявності стороннього тіла, а й від інших факторів, а саме: гемодинамічного стану пораненого, кількості вільної рідини в черевній порожнині, наявності або відсутності ушкодження порожнистих органів, локалізації, розміру і глибини розташування стороннього тіла. На основі цього автором сформовано висновок, що універсальний підхід щодо видалення всіх сторонніх тіл не може вважатися достатньо обґрунтованим і безпечним.

У доступній літературі питання діагностики сторонніх тіл печінки вогнепального походження, критеріїв вибору оперативного або селективного неоперативного менеджменту, а також застосування магнітних та малоінвазивних технологій висвітлені недостатньо повно. Відсутність уніфікованих алгоритмів може призводити як до невиправданих втручань, так і до несвоєчасного видалення сторонніх тіл у випадках, коли воно є клінічно доцільним.

Отже, обрана тема є беззаперечно актуальною, має важливе наукове та безсумнівно клінічне значення, а результати дисертаційної роботи спрямовані на підвищення ефективності допомоги пораненим із вогнепальними ушкодженнями печінки та наявністю сторонніх тіл, що в особливій мірі відображено практичними рекомендаціями.

2. ОЦІНКА НАУКОВОГО РІВНЯ ДИСЕРТАЦІЇ І НАУКОВИХ ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА.

Дисертаційна робота Риженка Андрія Петровича виконана на належному науково-методичному рівні, має чітко сформульовану мету, логічно побудовані завдання, достатню клінічну базу та поєднує клінічний, експериментальний, патоморфологічний і математико-статистичний компоненти дослідження.

Матеріали дисертації відображені у 7 наукових працях, серед яких є публікації у виданнях, що індексуються у міжнародних наукометричних базах Scopus та Web of Science, а також у фахових виданнях України. Додатково результати роботи захищені 8 патентами України на корисні моделі.

Опубліковані праці достатньо повно репрезентують основні положення дисертації: застосування магнітних хірургічних інструментів, особливості малоінвазивного лікування торакоабдомінальних поранень, патоморфоз тяжких вогнепальних ушкоджень печінки, алгоритми видалення сторонніх тіл та особливості їх видалення залежно від локалізації. Перелік публікацій відповідає вимогам чинного Порядку присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року зі змінами.

3. НОВИЗНА ПРЕДСТАВЛЕНИХ ТЕОРЕТИЧНИХ ТА/АБО ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОВЕДЕНИХ ЗДОБУВАЧЕМ ДОСЛІДЖЕНЬ, ПОВНОТА ВИКЛАДУ В ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЯХ.

Наукова новизна дисертації не викликає сумніву, та полягає у комплексному обґрунтуванні діагностичної та хірургічної тактики при сторонніх тілах печінки вогнепального походження з урахуванням етапності медичної допомоги, клінічного стану пораненого, характеристик стороннього тіла та особливостей ушкодження печінкової паренхіми.

Важливим результатом роботи є розроблення математичної моделі вогнепального осколкового сліпого поранення печінки. Модель враховує такі показники як: розміри, форму, масу та швидкість уражуючого елемента, дозволяє оцінити формування ранового каналу, зони контузії, локальні деформації тканини та інші біомеханічні параметри, що мають значення для розуміння механізмів ушкодження паренхіматозного органа.

Дисертантом обґрунтовано необхідність виконання та важливість мультиспіральної комп'ютерної томографії, комп'ютерного зору та апаратних методів інтраопераційної візуалізації для визначення розмірів стороннього тіла, його глибини відносно капсули печінки та синтопії до судинно-біліарних

структур. Такий підхід дозволив у більшій мірі зробити його конкретним, визначеним а не емпіричним.

Варте уваги також виконане автором наукове обґрунтування використання ІС Flow з індоціаніном зеленим для інтраопераційної візуалізації зони розташування стороннього тіла у паренхімі печінки. У дисертаційному дослідженні показано доцільність цього підходу для уточнення взаємовідношень стороннього тіла із судинними та жовчними структурами, що безпосередньо впливає на безпечність втручання.

На основі клінічних спостережень автором удосконалено підходи до застосування малоінвазивних втручань і хірургічних магнітних інструментів. Запропоновані технічні рішення спрямовані на зменшення додаткової травматизації печінкової паренхіми і відповідно, скорочення часу пошуку та видалення стороннього тіла, підвищення результативності оперативного втручання.

Виконане порівняння отриманих даних від пацієнтів обох груп (контрольна та порівняння) підтвердило клінічну доцільність запропонованих підходів, зокрема щодо збільшення частки видалених сторонніх тіл, скорочення тривалості етапу видалення, зменшення больового синдрому та тривалості стаціонарного лікування.

4. НАУКОВА ОБҐРУНТОВАНІСТЬ ТА ВІДПОВІДНІСТЬ ТЕМІ ДИСЕРТАЦІЇ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ, НАУКОВИХ ПОЛОЖЕНЬ, ВИСНОВКІВ І РЕКОМЕНДАЦІЙ, СФОРМУЛЬОВАНИХ У ДИСЕРТАЦІЇ.

Отримані результати відповідають меті та завданням дисертаційної роботи. Висновки сформульовані послідовно, логічно впливають із проведених клінічних, експериментальних, патоморфологічних і статистичних досліджень та відображають основні положення наукової новизни. Практичні рекомендації мають прикладний характер і можуть бути використані у роботі хірургічних підрозділів, які надають допомогу пораненим із бойовою травмою живота.

Методичне забезпечення дослідження є достатнім для вирішення поставлених завдань. У роботі використано клініко-інструментальні,

лабораторні, променеві, ультразвукові, патоморфологічні, гістологічні, математичні та статистичні методи. Такий комплексний підхід забезпечує належний рівень достовірності та обґрунтованості представлених результатів.

Зміст висновків і практичних рекомендацій повністю відповідає темі дисертації, а наведені положення достатньо аргументовані фактичним матеріалом. Сформульовані алгоритми діагностики та хірургічної тактики узгоджуються з отриманими клінічними даними і можуть бути використані як основа для стандартизації підходів до лікування цієї категорії поранених.

5. РІВЕНЬ ВИКОНАННЯ ПОСТАВЛЕНОГО НАУКОВОГО ЗАВДАННЯ ТА ОВОЛОДІННЯ ЗДОБУВАЧЕМ МЕТОДОЛОГІЄЮ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.

Рівень виконання поставленого наукового завдання слід оцінити як високий. Клінічна частина дослідження охоплює 162 спостереження: 82 поранених основної групи та 80 поранених групи порівняння, сформованої з травня 2014 року по січень 2022 року. Автором проведено порівняння груп за віком, етіологічним фактором, характером поранень, кількістю і локалізацією сторонніх тіл, супутніми ушкодженнями та іншими клінічними ознаками, що дозволило коректно оцінити ефективність запропонованих підходів. Автором використано статистичний аналіз отриманих результатів з використанням стандартного офісного пакету «Microsoft Office 2013» з додатком «Microsoft Excel» і статистичних програм для медико-біологічних досліджень «Biostatistics» (Statistical Graphics Corp., USA), Version 4.03 для Windows, «Statistica 10.0».

6. ТЕОРЕТИЧНЕ І ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ.

Теоретичне значення дисертаційної роботи полягає у поглибленні уявлень про морфологічні та біомеханічні особливості вогнепальних ушкоджень печінки зі сторонніми тілами, а також у науковому обґрунтуванні диференційованої тактики їх видалення або спостереження.

Патоморфологічний компонент дослідження підтвердив, що при сліпих вогнепальних пораненнях печінки зі сторонніми тілами можуть спостерігатися ушкодження I–III ступеня за шкалою Organ Injury Scale (OIS) Американської асоціації хірургів травми (AAST). Важливим є також встановлення особливостей формування сполучнотканинної капсули навколо стороннього тіла, що має значення для вибору строків і доцільності оперативного втручання.

Запропонована математична модель створює підґрунтя для подальших досліджень бойової травми печінки та може бути корисною не лише у військово-польовій хірургії, а й у судово-медичній експертизі та криміналістиці.

Практичне значення роботи полягає у розробленні алгоритму діагностики сторонніх тіл печінки вогнепального походження та алгоритму вибору хірургічної тактики. У дисертації визначено показання до видалення сторонніх тіл з урахуванням їх розміру, глибини розташування, наявності вільної рідини, кровотечі, ушкодження порожнистих органів і можливостей конкретного рівня медичної допомоги.

Суттєвим практичним результатом є апробація магнітних та ендоскопічних інструментів, а також допоміжних методів інтраопераційної візуалізації. Застосування таких технологій дозволяє підвищити точність локалізації стороннього тіла, зменшити травматичність маніпуляцій, скоротити тривалість видалення та знизити ризик нерезультативних оперативних втручань.

Впровадження запропонованих алгоритмів і методик у клінічну практику сприяло покращенню безпосередніх результатів лікування поранених. Зокрема, в основній групі було видалено 41 % виявлених сторонніх тіл проти 14,3 % у групі порівняння, що свідчить про ефективність удосконаленої діагностично-лікувальної тактики.

Таким чином, результати дисертації мають вагоме значення для практичної хірургії, організації медичної допомоги на етапах евакуації, підготовки військових хірургів та подальшого розвитку малоінвазивних і органозберігаючих підходів у лікуванні бойових ушкоджень печінки.

7. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПОДАЛЬШОГО ВИКОРИСТАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ В ПРАКТИЦІ.

Результати дисертаційної роботи Риженка Андрія Петровича доцільно ширше впроваджувати у практику військово-медичних клінічних центрів, військових мобільних госпіталів, хірургічних відділень закладів охорони здоров'я, які надають допомогу пораненим із бойовою травмою живота. Практичні алгоритми діагностики, вибору доступу та видалення сторонніх тіл печінки можуть бути використані при розробленні локальних клінічних маршрутів, навчальних матеріалів і протоколів підготовки фахівців з військової та невідкладної хірургії.

8. ВІДСУТНІСТЬ (НАЯВНІСТЬ) ПОРУШЕНЬ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ.

Перевірка щодо можливих порушень академічної доброчесності за допомогою програмного засобу «StrikePlagiarism» не виявила ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації даних або інших порушень принципів академічної доброчесності у дисертаційному дослідженні Риженка Андрія Петровича.

9. ВИСНОВОК.

Дисертаційна робота Риженка Андрія Петровича на тему: «Особливості діагностики та хірургічного лікування поранених з наявністю сторонніх тіл печінки вогнепального походження (клініко-експериментальне дослідження)» є завершеною кваліфікаційною науковою працею, виконаною на достатньому фактичному матеріалі та належному методологічному рівні. У роботі вирішено актуальне науково-практичне завдання – підвищення ефективності діагностики та хірургічного лікування поранених зі сторонніми тілами печінки вогнепального походження шляхом розробки та обґрунтування нових і удосконалення існуючих методів діагностики, візуалізації та видалення сторонніх тіл. За актуальністю, науковою новизною, обґрунтованістю отриманих результатів, теоретичним і практичним значенням дисертація відповідає вимогам Порядку присудження

ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44 зі змінами та доповненнями, внесеними згідно з постановами КМУ від 21.03.2022 р № 341, від 19.05.2023 р. № 502 та від 03.05.2024 р. № 507.

Прорецензована мною наукова робота оформлена відповідно до наказу МОН України №40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації», а її автор заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

РЕЦЕНЗЕНТ:

д.мед.н., професор,

декан медичного факультету № 2

Вінницького національного медичного

університету ім. М.І. Пирогова

Володимир ШКОЛЬНИКОВ

