

РЕЦЕНЗІЯ

на дисертаційну роботу **Сухомлина Миколи Павловича** на тему: «Хірургічне лікування ускладнень у постраждалих із вогнепальними білатеральними ушкодженнями легень на спеціалізованому етапі медичної допомоги», на здобуття наукового ступеня доктора філософії (PhD) галузь знань – 22 «Охорона здоров'я», за спеціальністю 222 «Медицина», спеціалізація 14.01.03 «Хірургія»

Актуальність теми дисертації. Частота бойових ушкоджень грудної клітки у сучасних збройних конфліктах залишається стабільно високою і досягає 10-12% від усіх бойових поранень. Частка білатеральних поранень грудної клітки коливається від 22 до 35%. Використання сучасних бронезилетів знижує загрозу відкритого поранення грудної клітки, але збільшується частота заброньової травми легень, органів середостіння. При білатеральних пораненнях відсоток ускладнень значно більший і може сягати 87–91%. Летальність, при даному виді поранень, залишається значною і досягає – 70%.

Враховуючи вищевказане, впровадження нових методів діагностики та лікування поранень і травм грудної клітки, особливо при білатеральному ураженні, зміна лікувально-евакуаційної системи у сучасних збройних конфліктах диктують необхідність вдосконалення лікувально-діагностичної тактики при бойових пошкодженнях грудної клітки з наданням пріоритету мініінвазивним втручань на етапі спеціалізованої хірургічної допомоги, що обґрунтовує актуальність обраної для дослідження науково-медичної проблеми.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота є фрагментом науково-дослідної роботи «П.01.23 Розробити тактику хірургічного лікування постраждалих під час воєнних дій із післятравматичними перикардитами з урахуванням прогнозу та використанням сучасних технологій» (0123U100227), «П.04.20 Розробити діагностичну та хірургічну тактику при мінно-вибухових пораненнях м'яких тканин» (№ 0119U002465), що виконується у ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМНУ».

Наукова новизна результатів дослідження.

Наукова новизна полягає у подальшому розвитку виявлення причин незадовільних результатів хірургічного лікування бойової травми легень. На основі статистичного аналізу дослідженого матеріалу встановлено, що у 71,1% постраждалих з бойовою травмою грудної клітки, яким надавалася допомога на етапі надання СХП, виникали плевролегеневі ускладнення, які у подальшому вимагали застосування спеціалізованої торакальної хірургічної допомоги.

Вперше встановлено, що частота білатеральних ушкоджень грудної клітки становила 13,3%. При цьому всі постраждалі вимагали спеціалізованої хірургічної допомоги.

Вперше науково обґрунтовано та удосконалено алгоритм діагностики на етапах медичної евакуації при білатеральних бойових ушкодженнях грудної клітки у системі багатоетапної хірургічної тактики лікування з використанням сучасних методів обстеження.

Доповнено існуючі наукові знання, на підставі яких розширено показання до застосування діагностичної та лікувальної відеоторакоскопії на етапах медичної евакуації.

Науково обґрунтовано методику екстреної бронхоблокації, яка показана при напруженому пневмотораксі та етапне лікування бронхіальних норниць з проведенням інтенсивної підготовки плевральної порожнини до оперативного лікування в цей період з подальшою торакоскопічною декортикацією легені, що дозволило скоротити тривалість оперативного втручання та мінімізувати розвиток післяопераційних ускладнень.

Практичне значення результатів дослідження. Встановлено, що чутливість СКТ грудної клітини при білатеральних пораненнях склала 97,1%, специфічність – 98,1%, загальна достовірність результатів – 98,6%. Даний метод виявився найбільш достовірним при диференціальній діагностиці внутрішньо- та позалегенових пошкоджень, а ендоскопічний метод є вкрай важливим при пошкодженні великих бронхів та наявності гемоаспірації.

Розроблена лікувально-діагностична програма при бойових білатеральних ушкодженнях грудної клітки дозволяє покращити результати лікування поранених. Впровадження в практику ендобронхіальних та відеоторакоскопічних методів значно зменшило частоту торакотомій (з 14,8 до 5,9%) на етапі надання спеціалізованої хірургічної допомоги, скоротило терміни лікування у середньому на 9 ліжко-днів та зменшило частоту ускладнень у даній категорії поранених на 5,2%.

Результати дослідження впроваджені у клінічну практику в ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева» та відділення політравми КНП «МКЛ швидкої та невідкладної медичної допомоги ім. проф. О.І. Мещанінова».

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та рекомендацій.

Ретро-і проспективне дисертаційне дослідження було проведене у два етапи. На 1 етапі дисертантом проведено аналіз результатів хірургічного лікування 383 поранених з бойовою травмою грудної клітки на етапі спеціалізованої хірургічної допомоги у хірургічному відділенні ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева» та відділення політравми КНП «МКЛ швидкої та невідкладної медичної допомоги» ХМР.

На другому етапі проведено аналіз результатів лікування 51 постраждалого з білатеральними пораненнями грудної клітки, які відповідно

до завдань дисертаційного дослідження були розподілені на дві групи (основну і порівняння).

Всі пацієнти були ретельно обстежені за чинними клінічними протоколами, оцінювались об'єктивні та клінічні дані (показники гемодинаміки - АТ, ЧСС, ЦВД, ЧДР), об'єм крововтрати, комплекс клініко-біохімічних аналізів. Програма інструментального дослідження включала променеві методи (рентгенологічні, УЗ-дослідження, СКТ), фібробронхоскопію, відеоторакоскопію.

Статистична обробка виконана методами варіаційної статистики за допомогою STATISTCA 6. Для аналізу кількісних показників використовували визначення t-критерію (Стюдента). Значимість різниці між групами для частотних показників оцінювалася з допомогою критерію χ^2 (хі-квадрат).

Таким чином, дослідження ґрунтується на репрезентативній кількості спостережень, дослідні групи є адекватними поставленим науковим завданням основні наукові положення, висновки та практичні рекомендації є достатньо обґрунтованими.

Використані методи дослідження є сучасними та відповідають поставленим науковим завданням. Дослідження виконане з дотриманням сучасних біоетичних вимог, із забезпеченням доказовості основних положень. Дисертант використав у роботі загально-клінічні, клініко-інструментальні, клініко-лабораторні та медико-статистичні методи.

Оцінка змісту та оформлення дисертації.

Дисертаційна робота Сухомлина М.П. викладена на 135 сторінках, виконана за загальноприйнятим планом і складається зі вступу, огляду наукової літератури, матеріалів і методів дослідження, 2 розділів власних досліджень та аналізу й узагальнення результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку літературних джерел, який включає 105 наукових публікацій.

У **вступі** представлена актуальність, мета та завдання, наукова новизна дисертаційної роботи. Вступ містить всі підрозділи згідно вимог МОН України.

У розділі „**Огляд літератури**”, здобувач демонструє глибоке знання матеріалу, надає детальний аналіз світової літератури відповідно до поставлених завдань роботи. Дисертант характеризує сучасний стан проблеми діагностики, лікування постраждалих з ускладненими білатеральними пораненнями грудей, висвітлює медико-соціальне значення даної патології. Даний розділ складається з 4 підрозділів. З огляду літератури зрозуміла необхідність дисертаційного дослідження.

Другий розділ „**Матеріал та методи дослідження**” складається з 2 підрозділів, у яких автор детально описує дизайн дослідження, його етапи, обґрунтовує вибір методик для вирішення поставлених завдань. У розділі багато таблиць з характеристиками груп дослідження, де детально описуються характер ушкоджень, тяжкість стану, об'єм крововтрати тощо. Загалом розділ

написаний добре, проте не описані запропоновані в дисертації методики бронхоблокації, внутрішньоплеврального введення комплексу СЗП-стрептокінази.

У третьому розділі «**Діагностика і лікування поранених з бойовими пошкодженнями грудної клітини на етапі надання кваліфікованої хірургічної допомоги**», який складається з 4 підрозділів, дисертант розгорнуто наводить особливості діагностичних заходів та лікувальних міроприємств, що проводяться на етапі кваліфікованої хірургічної допомоги у поранених з бойовою торакальною травмою. Детально описана клінічна симптоматика бойової торакальної травми, проаналізовано об'єм операційних втручань на цьому етапі. Основним резюме розділу і, на мою думку, це є одним з найважливіших результатів роботи на цьому етапі є те, що за даними автора всі поранені з білатеральними ушкодженнями легень (51 випадок) потребували повторних хірургічних втручань.

Власне саме це, відображено у четвертому розділі «**Діагностика і лікування білатеральних пошкоджень грудної клітки на етапі надання спеціалізованої хірургічної допомоги**» де наведено особливості хірургічного лікування хворих основної групи та групи порівняння, що проводилося на етапі спеціалізованої хірургічної допомоги. Визначається критерії вибору виду оперативного втручання та їх структуру, розкриває характеристику ускладнень та шляхи їх корекції. У розділі наведені клінічні приклади. Описані методики і техніка бронхоскопії, бронхоблокації, внутрішньоплеврального введення СЗП активованою стрептокіназою. Загалом розділ написаний добре.

У розділі «**Узагальнення результатів дослідження**» автором наводяться узагальнення отриманих результатів дослідження та їх порівняння з літературними даними, аргументуючи зроблені висновки.

Висновки є обґрунтованими, оформлені відповідно поставленим завданням, відображають результати проведеного дослідження.

Відсутність (наявність) порушення академічної доброчесності.

У рецензованій дисертаційній роботі не встановлено ознак академічного плагіату, фальсифікації чи інших порушень, що могли б поставити під сумнів самостійний характер виконання дисертантом представленого наукового дослідження, що підтверджено протоколом відповідної комісії.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційної роботи було повідомлено та обговорено на конференції «Актуальні питання невідкладної хірургії», 2024 р.

Публікації. Основні положення дисертаційної роботи відображені в 4 наукових публікаціях: усі статті в фахових періодичних виданнях, рекомендованих МОН України для публікацій матеріалів дисертаційних досліджень.

1. Сухомлин М.П. Роль променевих методів діагностики при ускладненій бойовій травмі грудної клітки. Український журнал клінічної хірургії. 2023р Том 90 Номер 6 С.7-13 <https://doi.org/10.26779/2786-832X.2023.6.07>
2. Сухомлин М.П. Використання мініінвазивних оперативних втручань при ускладненнях бойової травми грудної клітки. Медицина невідкладних станів. 2024р Том 20 Номер 2 С.99-103 <https://doi.org/10.22141/2224-0586.20.2.2024.1670>
3. Сухомлин М.П. Візуалізаційні методи діагностики та їх раціоналізація при бойовій травмі грудної клітки (огляд літератури). Харківська хірургічна школа. 2024р Том 125-126 Номер 2-3 С.270-279 <https://doi.org/10.37699/2308-7005.2-3.2024.52>
4. Сухомлин, М. П., і К. А. Вишняков. «Ультразвукова діагностика при бойовій травмі грудної клітки». *Харківська хірургічна школа*, вип. 4, Жовтень 2024, с. 131-3, doi:10.37699/2308-7005.4.2024.22.

Опубліковані роботи цілком відображають зміст проведеного дослідження, зроблені висновки логічні та конкретні.

Зауваження та запитання.

Робота цікава, дуже актуальна, ґрунтується на значному клінічному матеріалі, має чітке практичне спрямування та містить цікаві, з точки зору загального чи торакального хірурга методики операцій, лікувальні алгоритми, проте в процесі рецензування виникла низка наступних зауважень:

- приведення усіх розділів дисертаційної роботи до Вимог з оформлення дисертації, затверджених Наказом МОН України від 12.01.2017 р. № 40 (шрифти, поля, нумерація, абзаци, таблиці тощо);

- велика кількість граматичних помилок, русизмів у всіх розділах, що впливають на суть інформації («лікування зажадало», «пневмоторакс, що не дозволяється» «грудей-грудної клітки-клітини» тощо)

- на титульній сторінці дисертації не вказано шифр спеціальності та галузь знань;

- анотацію слід розширити, відобразити усі пункти які до неї вимагаються;

- англійський переклад анотації зробити професійно;

- після анотації список публікацій відобразити одним стилем, вказати всі роботи;

- скорочення в анотації (ВТС/СХД та ін.)

- наукову новизну відкорегувати, додати слово вперше, набуло подальшого розвитку...

- в розділі «матеріал і методи» не описується техніка запропонованих хірургічних методик, проте детально описуються в розділах власних досліджень. Не зрозуміло чи це авторські чи загальноприйняті методики;

- статистика дуже обмежена, лише критерій Ст'юдента;

- висновки потребують скорочення, стилістичної правки;
- список літератури слід привести до одного формату, який визначений вимогами МОН, чи за алфавітом чи за зустрічанням?;
- посилання на власні роботи (в кінці розділу власних досліджень, в список літератури);

Вказані зауваження не знижують наукової цінності дослідження та суттєво не впливають на загальне позитивне враження від роботи.

Разом з тим хотілося б отримати від дисертанта відповідь на декілька запитань:

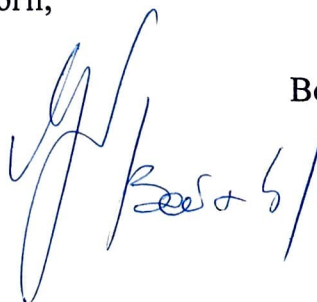
1. У вас в обидвох групах дослідження були пацієнти з торако-абдомінальними пораненнями. Яка тактика при виявленні абдомінальних ушкоджень? Лапаротомія, лапароскопія?
2. Чому всі поранені з білатеральними ушкодженнями потребували повторних хірургічних втручань?
3. Чи використовували для пошуку металевих уламків хірургічні магніти?

Відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Сухомлина Миколи Павловича «Хірургічне лікування ускладнень у постраждалих із вогнепальними білатеральними ушкодженнями легень на спеціалізованому етапі медичної допомоги» є завершеною науковою працею, в якій на основі проведених досліджень отримані нові та удосконалені існуючі науково обґрунтовані результати, що вирішують важливе практичне завдання підвищення ефективності лікування пацієнтів з бойовою торакальною травмою. Дисертаційна робота відповідає пп. 6, 7, 8 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановами Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44 та Вимогам до оформлення дисертації, затверджених Наказом МОН України від 12.01.2017 р. № 40, які пред'являються до наукового ступеня доктора філософії і може бути представлена до офіційного захисту у разовій спеціалізованій вченій раді.

Офіційний рецензент:

професор кафедри хірургії та трансплантології,
НУОЗ імені П.Л. Шупика
доктор медичних наук,



Войтів Я.Ю.