ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук, професора, завідувача кафедри хірургії №1 Вінницького Національного медичного університету імені М. І. Пирогова Шапринського Володимира Олександровича на дисертаційну роботу Марштупи Олега Сергійовича «ОПТИМІЗАЦІЯ ВИБОРУ МЕТОДИКИ РОЗ'ЄДНАННЯ АНАТОМІЧНИХ КОМПОНЕНТІВ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ ПРИ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ВЕНТРАЛЬНИХ ГРИЖАХ ГІГАНТСЬКИХ РОЗМІРІВ», поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії за фахом 222 - Медицина

Актуальність

Вентральна грижа - це хірургічна патологія з приводу якої виконують досить часто хірургічні втручання. Лікування післяопераційних вентральних гриж гігантських розмірів супроводжується високою частотою рецидивів та післяопераційних ускладнень, а вибір правильної методики операції та технічне її виконання викликає складність навіть для досвідчених хірургів.

Запровадження у хірургічне лікування післяопераційних вентральних гриж методик роз'єднання анатомічних компонентів черевної стінки у поєднанні з алопластикою дозволило в певній мірі зменшити кількість рецидивів, однак це не виключило високу частоту виникнення післяопераційних ускладнень. Підвищення внутрішньочеревного тиску, яке часто виникає після проведення таких операцій- це одне з найбільш складних ускладнень, яке важко піддається лікуванню. Саме тому, таке ускладнення краще попереджувати, а не лікувати. Адже неконтрольоване підвищення внутрішньочеревного тиску призводить до розвитку абдомінального компартмент синдрому та можливого летального наслідку. У багатьох хірургів виникає проблема вибору тої чи іншої методики при лікуванні післяопераційних вентральних гриж гігантських розмірів. Зроблений не вірний вибір в подальшому супроводжується великим натягом тканин та унеможливлює закриття дефекту черевної порожнини. Зважаючи на велику площу та травматизацію тканин, сероми, інфікування та некрози шкіри є частими супутниками при подібних операціях. Ці місцеві

ускладнення негативно впливають на процес загоєння та збільшують тривалість перебування пацієнта в стаціонарі.

На сьогоднішній день не існує чіткого алгоритму вибору методики вибору операції при оперативному лікуванні післяопераційних вентральних гриж гігантських розмірів. Це робить дану дисертаційну роботу вкрай актуальною, адже запропонований алгоритм вибору методики операції, оснований на показниках внутрішньочеревного тиску визначених під час операції, дасть можливість кожному хірургу зробити правильний вибір оперативного лікування.

Усе вище зазначене робить актуальною проблему покращення результатів лікування хворих з вентральними грижами великих розмірів. Тому тема, яку вибрав дисертант є надзвичайно актуальною, теоретично та практично значимою.

Зв'язок з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота виконана в рамках науково-дослідної роботи «Обґрунтування та розробка інноваційних методів діагностики, хірургічного лікування і профілактики ускладнень при ургентних та планових абдомінальних захворюваннях» кафедри хірургії і проктології НУОЗ України імені П. Л. Шупика, державний реєстраційний номер 0122U200877.

Метою даної роботи є покращення результатів хірургічного лікування післяопераційних вентральних гриж гігантських розмірів шляхом розробки та впровадження алгоритму вибору методики роз'єднання анатомічних компонентів черевної стінки у поєднанні з алопластикою. Використані методи дослідження є сучасними та відповідають поставленим науковим завданням. Дослідження виконане з дотриманням сучасних біоетичних вимог, із забезпеченням максимальної доказовості основних положень. Дисертант використовував у роботі загально-клінічні, лабораторні, інструментальні, та медико-статистичні методи. Дисертантом застосовані сучасні високоінформативні методи досліджень. Результати дослідження були

піддані ґрунтовній обробці методами математичної статистики у ліцензійному програмному забезпеченні. На належному рівні виконані узагальнення та аналіз отриманих результатів. Висновки дисертації відповідають її завданням та є логічним стислим підсумком усієї виконаної роботи. Дисертація загалом виконана на високому науковому та методологічному рівні, відповідному вимогам до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії.

Новизна представлених теоретичних та/або експериментальних результатів проведених здобувачем досліджень, повнота викладу в опублікованих працях

В представленому дисертаційному дослідженні науково обґрунтована і клінічно визначені причини виникнення незадовільних результатів хірургічного лікування післяопераційних вентральних гриж гігантських розмірів у пацієнтів групи порівняння, що свідчать про наявність високої частоти як місцевих так і загальних післяопераційних ускладнень, а також високої частоти рецидивів, що зумовлені неадекватним вибором методики операції.

Вперше досліджені параметри ВЧТ на всіх етапах хірургічного лікування післяопераційних вентральних гриж гігантських розмірів при кожній проведеній методиці роз'єднання анатомічних компонентів черевної стінки у поєднанні з алопластикою.

Вперше розроблено та обґрунтовано алгоритм вибору способу роз'єднання анатомічних компонентів черевної стінки у поєднанні алопластикою, який базувався на показниках внутрішньо черевного тиску, що були визначені під час операції при контактному зведенні прямих м'язів (моделювання герніопластики).

Публікації за темою дисертації

За темою дисертації опубліковано 4 статті у профільних виданнях, в тому числі 1 - у профільному закордонному науково-метричному виданні, індексованому Scopus, 1 - у профільному журналі іншої європейської

держави, 2 - у наукових фахових виданнях України категорії «Б», 2 - у вигляді тез матеріалів науково-практичних конференцій.

Апробація результатів дисертації.

Результати наукових досліджень представлені на науково-практичних конференціях:

- II Буковинський хірургічний форум 3-4 жовтня 2019р. («Оптимальний вибір варіанту розділення анатомічних компонентів черевної стінки при післяопераційних грижах живота великих та гігантських розмірів та профілактика їх ускладнень»).
- YOUNG SCIENCE 3.0». - Київ, 26.03.2021р. (Стендова доповідь на тему: «Спосіб задньої методики розділення анатомічних компонентів черевної стінки у поєднанні з алопластикою гігантських післяопераційних гриж живота»).
- Українська фахова школа з міжнародною участю «Сучасні академічні знання у практиці лікаря загальної практики» 22.04.2021р. (Доповідь на тему: «Оптимальний вибір варіанту розділення анатомічних компонентів черевної стінки при післяопераційних грижах живота великих та гігантських розмірів»).
- Українська фахова школа з міжнародною участю «Сучасні академічні знання у практиці лікаря загальної практики»17.02.2022р. (Доповідь на тему: «Оптимізація вибору способу алопластики при гігантських післяопераційних грижах живота») .
- Науково-практична конференція з міжнародною участю «Роль первинної медичної допомоги в системі охорони здоров'я України» 19.04.2022р. (Доповідь на тему: «Особливості алопластики післяопераційних гриж живота гігантського розміру»).
- Науково-практична конференція з міжнародною участю«YOUNG SCIENCE 4.0». - Київ, 30.05.2022р. (Тези на тему: «Оцінка варіантів розділення анатомічних компонентів передньої черевної стінки при післяопераційних грижах живота великих та гігантських розмірів».)

- Конференція майстер-клас до 100 річчя кафедри хірургії і проктології. Київ. 02.12.2022 (Доповідь на тему: «Оптимізація вибору алопластики при післяопераційних вентральних грижах гігантського розміру»).
- Науково-практична конференція «Актуальні питання загальної та судинної хірургії» 22-23 жовтня 2022р. (Доповідь на тему: «Задні методики розділення анатомічних компонентів черевної стінки при лікуванні післяопераційних вентральних грижах гігантського розміру»).

Зареєстровано авторське право на твір №105280 (Спосіб задньої методики розділення анатомічних компонентів черевної стінки у поєднанні з алопластикою гігантських післяопераційних гриж живота). Дата реєстрації- 07.06.2021р. у базі Укрпатент.

Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №112450 (Оптимізація задньої методики роз'єднання анатомічних компонентів черевної стінки з використанням інтраабдомінальної сітки з антиадгезивним покриттям при післяопераційних вентральних грижах гігантських розмірів). Дата реєстрації- 14.03.2022р. у базі «Укрпатент».

Теоретичне і практичне значення отриманих результатів дослідження.

Основні наукові положення дисертації мають важливе теоретичне значення. Результати дисертаційного дослідження значно розширюють існуючі знання та надають нових вагомих відомостей щодо особливостей виконання оперативних втручань у пацієнтів з гігантськими грижами.

Практичне значення одержаних результатів полягає у можливості зменшення кількості повторних рецидивів та загальних і місцевих ускладнень завдяки використанню розробленого алгоритму вибору методики роз'єднання анатомічних компонентів черевної стінки у поєднанні з алопластикою при лікуванні післяопераційних вентральних гриж гігантських розмірів. Результати дослідження впроваджені у клінічну практику хірургічного відділення Київської міської клінічної лікарні №5 та навчальний процес кафедри хірургії і прокології НУОЗ України імені П. Л. Шупика.

Рівень виконання поставленого наукового завдання, оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності.

Здобувач показав високий рівень володіння методологією наукової діяльності, як на етапах підготовки до проведення дисертаційного дослідження – проведення інформаційно-патентного пошуку, розробка плану досліджень, його мети та завдань, обрання необхідних методів дослідження тощо, так і безпосередньо у процесі виконання наукової роботи – володіння клінічними методиками, оперативними втручаннями, а також виконання статистичної обробки отриманих результатів, здатність до їх узагальнення, аналізу, обґрунтування та формулювання основних положень та висновків дисертації, підготовка та оформлення публікацій у наукових журналах. Вважаю, що пошукачем повністю на гарному належному високому рівні вирішена поставлена мета дисертаційного дослідження та повністю виконані завдання, які поставлені у дисертаційній роботі.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та рекомендацій.

Дисертантом проведено аналіз хірургічного лікування 312 пацієнтів з післяопераційними вентральними грижами живота гігантських розмірів за період з 2012 по 2021 роки на базі Київської міської клінічної лікарні №5. Середній вік пацієнтів складав 56,4 ± 1,3 роки без суттєвої різниці за окремими віковими групами. Основну групу складали 232 пацієнти з післяопераційними вентральними грижами гігантських розмірів, у яких вибір варіанту роз'єднання анатомічних компонентів черевної стінки у поєднанні з алопластикою, виконували під час операції з урахуванням середніх показників внутрішньочеревного тиску при контактному зведенні прямих м'язів.

Групу порівняння складали 80 пацієнтів, яким у період з 2012 по 2018 роки виконувалася задня методика роз'єднання анатомічних компонентів

передньої черевної стінки (PCST-за Carbonell) у поєднанні з ретромускулярною алопластикою sublay без врахування показників внутрішньо черевного тиску під час операції.

На передопераційному етапі всі хворі були ретельно обстежені за чинними клінічними протоколами.

Для вимірювання ВЧТ інтраопераційно та після операції використовували катетер Фолея та з систему UnoMeter Abdo-Pressure . За нульову позначку вважали лобкове зрощення.

Під час клінічного дослідження 232 пацієнти основної групи, в залежності від показників внутрішньочеревного тиску, виміряних під час операції при контактному зведенні прямих м'язів, були поділені на 3 підгрупи. Відповідно до показників розробленого алгоритму в I підгрупі у 78 пацієнтів при моделюванні герніопластики шляхом контактного зведення прямих м'язів, внутрішньочеревний тиск під час операції складав 9,1±2,3 мм рт. ст. Цим пацієнтам виконувалася задня методика розділення анатомічних компонентів черевної стінки за Carbonell у поєднанні з ретромускулярною алопластикою. У 80 пацієнтів II підгрупи з внутрішньочеревним тиском від 11,1 до 14,1±2,3 ммрт.ст. визначеним інтраопераційно – виконувалась задня методика роз'єднання анатомічних компонентів черевної стінки TAR у поєднанні з алопластикою sublay. У 74 пацієнтів III підгрупи з показниками ВЧТ від 16 до 20.1±2,3ммрт.ст. виконували удосконалену нами методику TAR у поєднанні з алопластикою IPOM.

Статистична обробка виконана методами дисперсійного та кореляційного аналізу із застосуванням програмного забезпечення Statistica 14.0 (TIBCO, США). Рівень прийняття нульової гіпотези p=0,05

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

Оцінка змісту дисертації, її завершеність в цілому.

Дисертацію викладено на 175 сторінках друкованого тексту, з яких 145 займає основний зміст, складається з анотації, вступу, огляду літератури, матеріалів і методів, 3 розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків, списку використаних джерел, 33 рисунків 17 таблиць та 4 діаграми.

Анотація дисертації викладена українською мовою та англійською мовою ідентично. В анотації надані основні новітні результати дослідження, встановлені автором з коротким підсумком та ключові слова. Вказані публікації з основними результатами дисертації та наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації та додатково відображають наукові результати дисертації.

У **Вступі** розкрито актуальність теми дисертації, чітко сформульовано мету і завдання дослідження. Досить повно відображено наукову новизну, практичне значення отриманих результатів дослідження. Автор зазначає відомості щодо особистого внеску здобувача, апробації результатів дисертації, публікацій.

У розділі «ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНІ ВЕНТРАЛЬНІ ГРИЖІ. ЕТІОЛОГІЯ, ПАТОГЕНЕЗ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ. СУЧАСНІ СПОСОБИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ. ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНІ УСКЛАДНЕННЯ ТА ЇХ ПРОФІЛАКТИКА (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)» наведено відомості про етіологію та патогенез післяопераційних вентральних гриж, ризику та причини виникнення місцевих та загальних післяопераційних ускладнень пов'язаних з виконанням операцій при таких грижах. Наведені сучасні класифікації післяопераційних вентральних гриж. Велика увага приділялася розвитку загальних та місцевих ускладнень лікування та їх профілактика. Описані існуючі сучасні методики та техніки оперативного лікування післяопераційних вентральних гриж та детально описані їх недоліки. Розділ великий з використанням рисунків для кращого сприйняття матеріалу, гарно описаний. Наприкінці розділу наведено підсумок, в якому зазначені

невирішені питання даної проблематики.

У другому розділі «МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ» , який складається з трьох підрозділів наведено опис дизайну і програми дослідження, характеристики використаних методів дослідження, в тому числі клініко-лабораторних, інструментальних та статистичних методів. Детально описана методологія клінічного дослідження та етапів розроблених алгоритмів комплексного хірургічного лікування пацієнтів з післяопераційними вентральними грижами гігантських розмірів. У другому підрозділі зображені методи дослідження, на яких базуються результати дисертаційної роботи, вони є досить високоінформативними, сучасними, відповідають завданням дослідження та є достатніми для проведення статистичної оцінки результатів дослідження і формулювання висновків. Тобто, обрані автором об'єкти і методи досліджень дозволяють отримати достовірні результати. Значних зауважень до другого розділу немає.

У третьому розділі «ОЦІНКА ПРИЧИН НЕЗАДОВІЛЬНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПВГ ГІГАНТСЬКИХ РОЗМІРІВ» , який викладений на 6 сторінках автором наведено основні причини виникнення загальних та місцевих післяопераційних ускладнень у пацієнтів з післяопераційними вентральними грижами гігантських розмірів при використанні передніх та задніх методик роз'єднання анатомічних компонентів черевної стінки у поєднанні з алопластикою. Розділ містить таблиці. Автор констатує, що існує ряд пацієнтів з ПВГ гігантських розмірів (множинні великі дефекти W3, виражена контрактура, неоднократні рецидиви та оперативні втручання) у яких закриття дефекту черевної стінки без натягу тканин та значного підвищення ВЧТ не є можливим, навіть з використанням методик роз'єднання анатомічних компонентів черевної стінки. Це потребує пошуку нової методики оперативного лікування ПВГ гігантських розмірів, яка б дала змогу вирішити поставленні завдання.

У четвертому розділі «УДОСКОНАЛЕНИЙ СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПВГ ГІГАНТСЬКИХ РОЗМІРІВ», який викладений на 7 сторінках автор подає запропонований та детально описаний удосконалений спосіб лікування післяопераційних вентральних гриж гігантських розмірів, який дозволяє закривати грижовий дефект черевної стінки без натягу тканин та подальшого підвищення внутрішньо черевного тиску. За текстом розділу дисертант наводить гарні інтраопераційні фото, які дають можливість кращого сприйняття матеріалу.

Рецидивів післяопераційних гриж у пацієнтів основної групи не спостерігалося. Серед групи порівняння рецидиви були виявлені у 3 (3.8%) пацієнтів, що статистично значимо перевищує частоту рецидивів у основній групі (p=0,033). Використання при ПВГ гігантських розмірів удосконаленої задньої методики component separation TAR у поєднанні з IPOM значно зменшує натяг тканин черевної стінки і забезпечує створення оптимального об'єму черевної порожнини, що зменшує вірогідність підвищення ВЧТ та виникнення інтраабдомінальної гіпертензії на 28% у порівнянні з стандартною методикою.

У п'ятому розділі «АЛГОРИТМ ВИБОРУ ХІРУРГІЧНОЇ МЕТОДИКИ РОЗЄДНАННЯ АНАТОМІЧНИХ КОМПОНЕНТІВ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ У ПОЄДНАННІ З АЛОПЛАСТИКОЮ ПРИ ЛІКУВАННІ ПВГ ГІГАНТСЬКИХ РОЗМІРІВ» наведено основні положення при яких був проведений вибір тої чи іншої методики роз'єднання анатомічних компонентів черевної стінки у поєднанні з алопластикою, що базувався на показниках внутрішньочеревного тиску визначеного інтраопераційно при моделюванні герніопластики. Розділ дуже гарно насичений фото , прикладами з виписок стаціонарних хворих. Це дуже важкий контингент пацієнтів, адже у них і надлишкова вага і тяжкі супутні патології. Розділ дуже цікавий саме клініцістам.

Розділ узагальнення та аналіз отриманих результатів лаконічно та послідовно висвітлює основні положення дисертаційної роботи. Автор

аналізує та підсумовує отримані результати роботи та критично порівнює їх з лікуванням хворих основної групи з групою порівняння.

П'ять сформульованих автором висновків логічно виходять з результатів дослідження, відповідають завданням роботи, мають наукову новизну, статистично обґрунтовані.

Зміст всіх розділів роботи відображено у публікаціях із розкриттям усіх основних положень дисертації.

Таким чином, дисертація за своїм змістом відповідає існуючим вимогам і в цілому є завершеною науковою працею.

Рекомендації щодо практичного використання дисертаційного дослідження.

Дисертаційне дослідження Марштупа О.С. є практично спрямованим. Результати, які отримані в ході дисертаційного дослідження можуть використовуватися у практичній охороні здоров'я у високоспеціалізованих відділеннях та центрах. А також можуть бути використані у навчальному процесі закладів вищої та післядипломної освіти.

Зауваження щодо оформлення та змісту дисертації, запитання до здобувача. У процесі розгляду оформлення та змісту дисертації виникло декілька зауважень, які не є принциповими і не впливають на загальний високий науково-методичний рівень, теоретичне та практичне значення, новизну, основні положення та висновки дисертаційного дослідження:суттєвих недоліків у дисертаційному дослідженні не виявлено, але є окремі зауваження. Так, в дисертаційній роботі зустрічаються окремі граматичні та стилістичні помилки. Огляд літератури описаний більш як на сорока сторінках дисертаційної роботи та може бути скороченим. Опис використаних методів статистичної обробки дещо стислий.

Наведені зауваження не принципові та не впливають на наукову цінність та практичне значення роботи, що дозволяє зробити наступний висновок.

Запитання для дискусії.

1. Яким методикам розділенням анатомічних компонентів черевної стінки (переднім чи заднім) ви віддаєте перевагу?
2. При запропонованій удосконаленій методиці на яких показниках ВЧТ ви здійснюєте закривання дефекту?
3. Які сітки застосовували у даних пацієнтів?

Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності

Перевірка дисертаційної роботи на подібність тексту програмним засобом «Strikerplagiarism» виявили високий ступінь оригінальності роботи. Порушень правил дисертантом академічної доброчесності не виявлено. Робота є оригінальною і самостійною.

Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам

Дисертація Марштупа Олега Сергійовича "Оптимізація вибору методики роз'єднання анатомічних компонентів черевної стінки при післяопераційних вентральних грижах гігантських розмірів " є завершеною науковою працею, яка виконана під керівництвом проф. Фелештинського Я.П., в якій в результаті проведених досліджень науково обґрунтовано та вирішено важливе практичне завдання хірургії, яке полягає у покращенні результатів хірургічного лікування хворих на вентральну грижу гігантських розмірів.

За актуальністю, обсягом виконаних досліджень, науковою новизною, практичним значенням отриманих результатів дисертаційна робота відповідає існуючим вимогам згідно Наказу 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», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. №44, а її автор Марштупа Олег Сергійович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 медицина.

Офіційний опонент:
д. мед .наук, професор, завідувач кафедри хірургії № 1 Вінницького національного медичного університету ім.М. І. Пирогова **Володимир Шапринський**