

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук, професора, завідувача кафедри хірургії №1 Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова Шапринського Володимира Олександровича на дисертаційну роботу Ковалю Олександра Миколайовича «Обґрунтування вибору відкритої та лапароскопічної алопластики при пупкових грижах поєднаних з діастазом прямих м'язів живота» поданої на разову спеціалізовану вчену раду ДФ 26.613.189 при Національному університеті охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика МОЗ України, яка створена відповідно до наказу №3051 від 28.06.2024р. на здобуття наукового ступеня доктора філософії за фахом 222 – Медицина (спеціалізація 14.01.03 – хірургія).

Актуальність

Розширення білої лінії живота у вигляді діастазу прямих м'язів зустрічається у 1-2,5% населення. Діастаз прямих м'язів послаблює черевну стінку та сприяє виникненню дефектів з формуванням гриж білої лінії, пупкових, післяопераційних гриж. Ліквідація діастазу прямих м'язів шляхом традиційного зшивання м'язів супроводжується досить частими рецидивами 45-68%. Укріплення зшитих прямих м'язів сітчастим імплантатом у вигляді надапоневротичної алопластики «onlay» при діастазі прямих м'язів сприяє покращенню післяопераційних результатів та зменшує частоту рецидивів. Водночас, широкий контакт сітчастого імплантату з підшкірно-жировою клітковиною при методиці «onlay» призводить до частих: сером (45–62 %), які інфікуються у 4,7–5,6 %, що призводить до міграції сітчастого імплантату і рецидиву діастазу прямих м'язів 15-20%. Виникнення рецидиву діастазу прямих м'язів також може бути пов'язано з анатомічними особливостями, зокрема з наявністю стоншених задніх апоневротичних стінок прямих м'язів живота, які залишаються неукріпленими при контактному зшиванні прямих м'язів живота та виконанні надапоневротичної алопластики “onlay”. На наш погляд ліквідація діастазу з укріпленням стоншених задніх апоневротичних стінок сітчастим імплантатом підвищить ефективність хірургічного лікування діастазу прямих м'язів живота.

Тому важливість вирішення задачі поліпшення результатів хірургічного лікування пацієнтів із розширенням білої лінії живота у вигляді діастазу прямих м'язів з пупковими грижами свідчать про актуальність, своєчасність та необхідність теми дисертаційного дослідження.

Зв'язок з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота виконана згідно з планом науково-дослідних робіт (НДР) Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика та є фрагментом НДР кафедри хірургії і проктології «Обґрунтування та розробка інноваційних методів діагностики, хірургічного лікування і профілактики ускладнень при ургентних та планових абдомінальних захворюваннях», державний реєстраційний номер 0122U200877, дата реєстрації 20.09.2022. Термін виконання 2022-2027.

Наукова новизна дисертаційної роботи

Вперше при діастазі прямих м'язів живота з пупковою грижею досліджено морфологічні особливості передніх та задніх апоневротичних стінок. Вперше обґрунтовано укріплення задніх апоневротичних ділянок з ретромускулярним розміщення сітчастого імплантату при пупковій грижі поєднаної з діастазом прямих м'язів живота та обґрунтовано критерії вибору відкритої і лапароскопічної алопластики

Удосконалено мініінвазивну ретромускулярну лапароскопічну алопластику при пупкових грижах поєднаної з діастазом прямих м'язів живота шляхом фіксації сітчастого імплантату клеєм та обґрунтовано вибір способу хірургічного лікування в залежності від ширини діастазу та доведена ефективність удосконаленого способу мініінвазивної лапароскопічної ретромускулярну алопластики при пупкових грижах поєднаної з діастазом прямих м'язів живота у порівнянні із традиційними методами.

Практичне значення отриманих результатів

Отримані результати дослідження сприяють підвищенню ефективності хірургічного лікування пупкових гриж поєднаних із діастазом прямих м'язів живота, шляхом вивчення морфологічних особливостей передніх та задніх апоневротичних стінок прямих м'язів живота при діастазі та обґрунтовано оптимальне розміщення сітчастого імплантату

Результати дисертаційного дослідження впроваджено в клінічну практику хірургічного відділення Київської клінічної лікарні №5, Українського центру гриж живота та в навчальний процес кафедри хірургії і проктології НУОЗ України імені П. Л. Шупика.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та рекомендацій.

Метою роботи було підвищення ефективності хірургічного лікування пупкових гриж, поєднаних із діастазом прямих м'язів живота шляхом вивчення морфологічних особливостей передніх та задніх апоневротичних стінок прямих м'язів живота при діастазі, та обґрунтування оптимального розміщення сітчастого імплантату.

Дисертація загалом виконана на високому науковому та методологічному рівні, відповідному вимогам до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії. Для досягнення мети були використані методи дослідження, які є сучасними та цілком відповідають поставленим науковим завданням. Дослідження виконане з дотриманням сучасних біоетичних вимог, із забезпеченням максимальної доказовості основних положень. Дисертант використав у роботі загально-клінічні, інструментальні, лабораторні, морфологічні, морфометричні, імуногістохімічні та медико-статистичні методи. На належному рівні виконані узагальнення та аналіз отриманих результатів. Висновки дисертації відповідають її завданням та є логічним та лаконічним підсумком усієї виконаної роботи.

Дисертатнттом з метою обґрунтування вибору способу алопластики при діастазі прямих м'язів були вивчені морфологічні особливості переднього та заднього листків апоневрозу прямих м'язів живота у 32 пацієнтів з діастазом прямих м'язів. Критерієм оцінки результатів морфологічного дослідження була ступінь вираженості морфологічних змін передніх та задніх апоневротичних стінок прямих м'язів. Отримані результати слугували підґрунтям для вибору оптимального способу алопластики при діастазі прямих м'язів.

В дослідження включені і були вивчені результатів хірургічного лікування пупкових гриж поєднаних із діастазом прямих м'язів живота у 40 пацієнтів у яких використовували традиційний спосіб алопластики зокрема надапоневротична алопластика «onlay». Результати оцінювались шляхом вивчення та порівняння безпосередніх та віддалених результатів. Серед ускладнень з боку рани у пацієнтів спостерігалась гематома у 3 (7,5%), серома у 7 (17,5%), інфікування рани у 2 (5%), хронічний післяопераційний біль у 4 (10%).

Віддалені результати в строки від 1 до 5 років шляхом повторних оглядів та УЗД черевної стінки показали, що серед 35 пацієнтів II групи, у яких виконувалась методика «onlay» рецидив діастазу прямих м'язів виявлено у 6 (17,1%).

Аналіз хірургічного лікування пацієнтів з пупковою грижею поєднаної із діастазом прямих м'язів живота до 5 см. з обґрунтуванням удосконаленої лапароскопічної мініінвазивної ретромускулярної алопластики у проведено 146 пацієнтів. У I (основній) групі (n=64) хірургічне лікування виконувалось за удосконаленою нами мінівазивною лапароскопічною ретромускулярною методикою з укріпленням поліпропіленовим сітчастим імплантатом задніх апоневротичних стінок піхви прямих м'язів. У II групі (порівняння) (n=62) хірургічне лікування виконувалось за мініінвазивною методикою SCOLA з ліквідацією грижового дефекту та діастазу прямих м'язів надапоневротичним розміщенням сітчастого поліпропіленового імплантату.

Аналіз хірургічного лікування пацієнтів з пупковою грижею поєднаної із діастазом прямих м'язів живота до 10 см. з обґрунтуванням удосконаленої відкритої мініінвазивної ретромускулярної алопластики у проведено у 82 пацієнтів. В залежності від методики хірургічного лікування пацієнти були розподілені на 2 групи: У I групі (n=42) хірургічне лікування виконувалось за удосконаленою мініінвазивною відкритою ретромускулярною алопластикою. У II групі (n=40) хірургічне лікування виконувалось за традиційною відкритою методикою «onlay» з надапоневротичним розміщенням сітчастого поліпропіленового імплантату. Результати оцінювались ретроспективно. Групи пацієнтів були порівнянні за розміром пупкових гриж, шириною діастазу прямих м'язів, віком і статтю. Технічний результат удосконаленого способу, який був використаний для хірургічного лікування за рахунок технічно простої фіксації сітчастого імплантата поліуритановим клеєм, що дав змогу зафіксувати розправлений сітчастий імплантати ретромускулярно та запобігти його зміщенню та гофруванню.

Використання удосконаленої мініінвазивної лапароскопічної алопластики при пупкових грижах поєднаних із діастазом прямих м'язів живота у порівнянні з традиційною лапароскопічною надапоневротичною SCOLA сприяє покращенню рецидивів а саме, зменшення частоти з 9,7% до 3,1%, сером з 16,1% до 6,2%,

інфікування рани з 4,8% до його відсутності, хронічного післяопераційного болю з 9,7% до 3,1% та рецидиву діастазу прямих м'язів з 11,3% до 1,5%.

Використання удосконаленої мініінвазивної відкритої алопластики при пупкових грижах поєднаних із діастазом прямих м'язів живота у порівнянні з традиційною надапоневротичною «onlay» сприяє покращенню післяопераційних ускладнень та рецидивів а саме, зменшення частоти гематом з 7,5% до 2,3%, сером з 17,5% до 4,7%, інфікування рани з 5% до його відсутності, хронічного післяопераційного болю з 10% до 2,3% та рецидиву пупкової грижі та діастазу прямих м'язів з 17,1% до 2,9%.

Статистична обробка виконана із застосуванням програмного забезпечення STATA 12.0.

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.

Дисертаційна робота оформлена у відповідності із вимогами ДАК України і є комплексним клінічним дослідженням. Достатній обсяг клінічних досліджень і спостережень, рівень інструментальних досліджень, виконаних з використанням сучасних методик, результати яких піддані статистичній обробці з використанням пакету сучасних програм. Виконана робота забезпечує належний рівень обґрунтування основних наукових положень дисертації, висновків і рекомендацій.

Дисертація викладена українською мовою на 146 сторінках друкованого тексту і складається із анотації, вступу, огляду літератури, опису матеріалів і методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів, висновків. Список літератури складається з 205 найменувань латиницею і 22 кирилицею. Дисертація містить 22 рисунків та 10 таблиць.

В **анотації** стисло викладена суть роботи українською і англійською мовами. Наведений список друкованих праць та ключові слова.

У «Вступі» автором на підставі аналізу літературних джерел визначена актуальність проблеми. Автор акцентує увагу на недосконалості існуючих методів лікування діастазу прямих м'язів живота, необхідності пошуку та впровадження нових малотравматичних методик лікування. Мета дослідження є чіткою та зрозумілою і впливає із актуальності обраної теми дисертаційного дослідження. Поставлені п'ять завдань є логічним відображенням мети дисертації. Обгрунтована наукова новизна і практична значимість дисертаційної роботи.

У розділі **огляд літератури «ВІДКРИТІ ТА ЛАПАРОСКОПІЧНІ СПОСОБИ АЛОПДАСТИКИ ПУПКОВОЇ ГРИЖІ ПОЄДНАННІ ІЗ ДІАСТАЗОМ ПРЯМИХ М'ЯЗІВ ЖИВОТА ТА ПРИЧИНИ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ»** дисертантом проведено аналіз сучасного стану цілої низки проблем, пов'язаних з діагностикою та лікуванням пацієнтів із діастазом прямих м'язів живота. Наведено провідні сучасні методики хірургічного лікування пупкових гриж поєднаних із діастазом прямих м'язів живота у відкритому так і у лапароскопічному варіанті. Описано причини післяопераційних ускладнень після алопластики пупкової грижі поєднаної із діастазом прямих м'язів живота їх лікування та профілактика. Окрема увага приділяється розгляду сучасних міжнародних гайдлайнів з ведення хворих з грижами живота та післяопераційними ускладненнями. Розділ досить ґрунтовно базується на достатній кількості літературних джерел, де висвітлені основні питання, що стосуються даної проблеми. В цілому, огляд літератури проведений на високому методологічному рівні, що дало можливість дисертанту довести необхідність проведення даного дослідження.

У **другому розділі «Матеріали та методи дослідження»** дисертантом детально дана характеристика пацієнтів груп та підгруп порівняння з розподілом за віком, статтю, етіологією захворювання, строками госпіталізації, характером клінічних проявів, наявністю ускладнень патологічного процесу та супутньої патології. В підрозділі дана вичерпна характеристика всіх лабораторних та інструментальних методів дослідження. Формування презентативних підгруп пацієнтів та їх достатня кількість в усіх групах дозволили співставляти отримані результати та проводити статистичну обробку матеріалу з

отриманням вірогідних результатів. Обробку клінічних результатів виконували за допомогою статистичних методів на кафедрі медичної статистики НУОЗ України імені П. Л. Шупика МОЗ України на сучасному рівні. Вцілому огляд літератури проведений на високому методологічному рівні, що дало можливість дисертанту довести необхідність проведення дослідження.

У **третьому** розділі «Причини незадовільних результатів хірургічного лікування пупкової грижі поєднаної з діастазом прямих м'язів з використанням традиційних способів алопластики» автором детально наведено основні причини виникнення післяопераційних ускладнень таких як, сероми, гематоми, інфікування рани, хронічного післяопераційного болю та рецидиву як незадовільного результату хірургічного лікування пупкових гриж поєднаних із діастазом прямих м'язів з використанням надапоневротичної алопластики «onlay». Розділ невеликий, містить таблиці, УЗД рисунки. Розділ побудований методично має велике теоретичне і практичне значення.

В **четвертому** розділі «Морфологічні особливості передніх та задніх апоневротичних стінок прямого м'яза живота при діастазі та обґрунтування ретромязевої алопластики » наведено морфологічну оцінку апоневротичним стінкам прямого м'яза живота при діастазі та його відсутності. Розділ викладено на 15 сторінках і структурно складається з 2 підрозділів. Результати проведеного комплексного патоморфологічного дослідження передніх та задніх апоневротичних стінок при діастазі прямих м'язів живота обґрунтовують укріплення сітчастим імплантатом стоншених задніх апоневротичних стінок шляхом виконання ретром'язевої алопластики. Результати морфологічного дослідження передніх та задніх апоневротичних стінок прямого м'яза при їх діастазі свідчать про те, що задні стінки є більш стоншеними, розволокненими, із зменшенням судинно-волокнистого компоненту у порівнянні із передніми, що при хірургічному лікуванні діастазу обґрунтовує укріплення саме задніх апоневротичних стінок шляхом вибору ретром'язевої алопластики.

Загалом розділ гарно ілюстрований рисунками, гістологічні рисунки якісні наглядні, побудований методично і коректно. І головне, цей розділ має велике теоретичне і практичне значення.

П'ятий розділ «Удосконалений спосіб мініінвазивної лапароскопічної ретромускулярної алопластики та обґрунтування його вибору при пупковій грижі поєднаної з діастазом прямих м'язів живота » структурно складається з 2 підрозділів. Автор описує удосконалений спосіб мініінвазивної лапароскопічної ретромускулярної алопластики при пупковій грижі поєднаної із діастазом прямих м'язів живота та продемонстрував його переваги над традиційною надапоневротичною алопластикою. Також обґрунтовано вибір алопластики при пупковій грижі поєднаної із діастазом прямих м'язів живота до 5 см. та при пупковій грижі поєднаної із діастазом прямих м'язів живота до 10 см.

Розділ містить таблиці, виписки операцій, фото результатів операцій з гарними результатами. Побудований методично і коректно і головне, цей розділ має велике теоретичне і практичне значення і цікавий саме клініцистам.

В розділі **аналіз та узагальнення** результатів дослідження, який викладений на 7 сторінках автор робить підсумок результатів дослідження, в результаті чого запропоновано чіткі алгоритми діагностики з вибором хірургічної тактики та лікування хворих на пупкову грижу з діастазом прямих м'язів живота.

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

Шість висновків дисертаційної роботи повністю відповідають змісту дисертації, є науково обґрунтованими статистично доведеними і відповідають меті та завданням дослідження.

Список літератури 225 джерел, оформлений відповідно вимогам ДАК України і основна частина джерел сучасні і закордонні, які опубліковані, переважно, в останні 7-10 років. Після цього наведені додатки.

Публікації за темою дисертації

За темою дисертації опубліковано 9 наукових праць. У фахових виданнях 4, 1 - у профільному науково-метричному виданні індексованому Scopus, 3 - у наукових фахових виданнях України категорії «Б». 4 друковані праці у вигляді тез науково-практичних конференцій, з яких 1 закордонна. Зареєстровано 1 авторське право на

«Спосіб фіксації сітчастого імплантату при алопластиці MILOS» № 127246 від 10 червня 2024р у базі «Укрпатент».

Апробація результатів дисертації. Результати досліджень презентовані на науково-практичних конференціях «Перспективи розвитку сімейної медицини в Україні», 22-23 жовтня 2021, м. Київ, «Актуальні питання сімейної медицини» 17-18 лютого 2022, м. Київ, "Сучасні академічні знання у практиці лікаря загальної практики-сімейного лікаря" (Українська фахова школа з міжнародною участю), 17-19 листопада 2022 року, м. Київ. Науково-практична конференція «Актуальні питання загальної та судинної хірургії» 22-23 жовтня 2022р., 8-10 лютого 2024 року м. Славське 21-а українська конференція з міжнародною участю «Мініінвазійні технології в сучасній хірургії. Досягнення та перспективи інтервенційної радіології», 29-31.05.24 р. 46th Annual congress of the EAES 2024 Prague, Check Republic..

Зауваження щодо оформлення дисертаційної роботи.

При детальному ознайомленні з дисертацією виникло кілька зауважень: в дисертаційній роботі зустрічаються окремі граматичні та стилістичні помилки. В огляді літератури недостатньо уваги приділяється ускладненням після лапароскопічних методик алопластики, а здебільшого описуються класичні відкриті методики. Розділ третій можна було б трохи розширити за рахунок виписок з медичних карт. Але наведені зауваження не є принциповими та не впливають на наукову цінність та велике практичне значення роботи.

У порядку дискусії виникли наступні запитання:

1. Який варіант сіток при удосконаленій методиці MILOS Вами використовується?
2. Що потрібно виконувати у разі появи натягу, що виникає при ушиванні задніх апоневротичних стінок?

Рекомендації щодо використання результатів дисертації у практиці. Результати дисертаційної роботи являють безперечний інтерес для науковців і мають практичне спрямування. Результати наукового дослідження доводять ефективність хірургічного лікування пацієнтів із діастазом прямих м'язів живота і пупковою грижею, тому запропонована методика та способи оперативних

втручань рекомендуються до впровадження у клінічну практику. Використання результатів дослідження слід рекомендувати до широкого застосування в практичній охороні здоров'я.

Відповідність дисертації встановленим вимогам.

Все вище сказане дозволяє зробити наступний висновок, що дисертаційна робота Ковалю Олександра Миколайовича «ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ВІДКРИТОЇ ТА ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ АЛОПЛАСТИКИ ПРИ ПУПКОВИХ ГРИЖАХ ПОЄДНАНИХ З ДІАСТАЗОМ ПРЯМИХ М'ЯЗІВ ЖИВОТА», яка виконана під науковим керівництвом доктора медичних наук, професора Я.П.Фелештинського і представлена на здобуття наукового ступеня доктора філософії (PhD) є закінченою, самостійною науковою роботою, в якій розроблені та обґрунтовані наукові положення, сукупність яких можна кваліфікувати, як нове вирішення актуальної наукової задачі - підвищення ефективності хірургічного лікування пупкових гриж поєднаних із діастазом прямих м'язів живота.

За своєю актуальністю, теоретичною і практичною значимістю дисертаційна робота Ковалю Олександра Миколайовича «ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ВІДКРИТОЇ ТА ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ АЛОПЛАСТИКИ ПРИ ПУПКОВИХ ГРИЖАХ ПОЄДНАНИХ З ДІАСТАЗОМ ПРЯМИХ М'ЯЗІВ ЖИВОТА», відповідає вимогам постанови Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 року №44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії»

Офіційний опонент:

**доктор мед. наук, професор,
завідувач кафедри хірургії №1**

**Вінницького національного медичного
університету ім. М. І. Пирогова**

Володимир ШАПРИНСЬКИЙ

