

РЕЦЕНЗІЯ ОФІЦІЙНОГО РЕЦЕНЗЕНТА

доктора медичних наук, професора,
завідувача кафедри торакальної хірургії та пульмонології

НУОЗ України імені П.Л. Шупика

заслуженого лікаря України

Гетьмана Вадима Григоровича

на дисертаційну роботу

Фейти Олега Руслановича на тему:

**«ТАКТИКА ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РУБЦЕВИХ ДЕФОРМАЦІЙ
ТА ДЕФЕКТІВ ГРУДНОЇ КЛІТКИ ТА МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ (клініко-
експериментальне дослідження)»**, що представлена до захисту у

спеціалізовану вчену раду для розгляду та проведення разового захисту

дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії за

Спеціальністю: 222 «Медицина» (спеціалізація 14.01.03 – «Хірургія»)

Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»

Актуальність теми дисертації. Збільшення числа пацієнтів зі спотворюючими рубцями, які викликають значні функціональні порушення та косметичні проблеми, обумовлюють велику увагу вдосконаленню лікування рубцевих трансформацій. Контрактури та рубцеві деформації грудної клітки призводять до порушення зовнішнього дихання, деформації хребта, а масивні рубцеві ураження та дефекти створюють велику проблему, оскільки існує дефіцит неушкодженої шкіри. Окрім того, рубцеве спотворення молочних залоз викликає емоційну травму та впливає на якість життя постраждалих. Найбільш ефективним методом корекції функціональних та естетичних порушень при рубцевих деформаціях є хірургічне лікування: від висічення рубців до застосування складних комплексів тканин.

Актуальним залишається пошук способів отримання достатньої кількості життєздатного пластичного матеріалу з аналогічними текстуральними властивостями та оптимального його використання, які дозволять зменшити наслідки порушення кровотоку і кисневого забезпечення донорських тканин, з

метою превенції ускладнень хірургічної реконструкції рубцевих деформацій грудної клітки та молочної залози.

Отже, питання підвищення ефективності хірургічної корекції рубцевих деформацій та дефектів грудної клітки та молочної залози шляхом розробки тактики хірургічного лікування є актуальним і направлене на вирішення завдання практичної охорони здоров'я.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота виконувалась в рамках науково-дослідної роботи кафедри комбустіології та пластичної хірургії НУОЗ України імені П.Л. Шупика «Нові методи лікування опіків, ран та деформацій різних локалізацій» номер державної реєстрації: 0119U101148, коди тематичних рубрик НТІ: 76.29.39, Індекс УДК: 616-089; 617.5 (2019-2023pp); науково-дослідної роботи «Розробити та обґрунтувати програму трансфузійного забезпечення проведення ранніх хірургічних втручань та програми профілактики і хірургічного лікування великих рубцевих післяопікових трансформацій», номер державної реєстрації: 012U114713 (2022-2024pp).

Наукова новизна дослідження та одержаних результатів.

У ході виконання завдань дисертаційного дослідження автором визначено процеси васкуляризації при формуванні розтягнутих клаптів на основі судинних носіїв з включенням фасцій та м'яза та їх інтенсивність в різні терміни, вперше змодельовано та визначено процеси реваскуляризації жирових трансплантатів, як індикатора процесу ангиогенезу, при розміщенні їх у попередньо створений шкірно-м'язовий клапоть (в експериментальному дослідженні). Розроблено класифікацію рубцевих деформацій та дефектів грудної клітки та молочної залози на основі анатомічної локалізації (відповідно до розробленого розподілу грудної клітки та молочної залози на сегменти) та ступеня ураження молочної залози та оточуючих тканин. Розроблено варіанти формування розтягнутих об'єднаних перфорантних клаптів на основі анатомічного розташування джерел живлення, для реконструкції рубцевих дефектів та деформацій грудної клітки та молочної залози, та вивчено ефективність використання розтягнутих васкуляризованих клаптів залежно від

способу їх переміщення. Проведені дослідження дозволили розробити тактику хірургічного лікування рубцевих деформацій та дефектів грудної клітки та молочної залози із врахуванням уражених сегментів та типу деформації, з використанням розроблених варіантів формування розтягнутих васкуляризованих клаптів в залежності від анатомо-судинної основи, визначено алгоритм реконструкції рубцевих деформацій в залежності від уражених сегментів та типу деформації. Для оцінки рубцевих деформацій та дефектів грудної клітки та молочної залози, результатів їх лікування та задоволеності пацієнта, запропоновано двокомпонентну шкалу оцінки, сформовану на основі опитувальника BREAST-Q Version 2.0 та оціночної шкали рубців пацієнтом і спостерігачем (лікарем) – Patient and Observer Scar Assessment Scale (POSAS).

Практичне значення результатів дослідження полягає в тому, що у роботі запропоновано класифікацію рубцевих деформацій та дефектів грудної клітки та молочної залози на основі їх анатомічної локалізації (у відповідності до запропонованого розподілу грудної клітки та молочної залози на сегменти) та ступеня ураження молочної залози та оточуючих тканин, запропоновано тактику хірургічного лікування рубцевих деформацій та дефектів грудної клітки та молочної залози в залежності від типу ураження та уражених сегментів, а також запропоновано варіанти формування розтягнутих об'єднаних перфорантних клаптів в залежності від анатомо-судинної основи, та найбільш ефективні способи їх переміщення для хірургічного лікування рубцевих деформацій та дефектів грудної клітки та молочної залози, запропоновано двокомпонентну шкалу оцінки рубцевих деформацій та дефектів грудної клітки та молочної залози та результатів їх лікування, що дозволяє оцінити ефективність лікування та задоволеність пацієнта. Результати досліджень впроваджено в практичну діяльність опікових відділень для дітей та дорослих, відділень реконструктивно-відновлювальної хірургії м. Київ, м. Вінниці, м. Житомир, м. Луцьк.

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків та рекомендацій, що сформульовані в дисертації базується на достатній кількості спостережень, використаних сучасних методах дослідження та статистичному аналізі отриманих результатів.

Експериментальна частина виконана на 30 щурах, та полягала у вивченні на лабораторних тваринах процесів васкуляризації при формуванні шкірно-м'язових розтягнутих клаптів з власним кровообігом, моделюванні та вивченні процесу реваскуляризації жирових трансплантатів, як індикатора процесів ангиогенезу, та виконувалась в умовах віварію НУОЗ України імені П.Л. Шупика.

На клінічному етапі у дослідження було включено 60 пацієнтів з рубцевими деформаціями та дефектами грудної клітки та молочної залози (86 випадків) (на базі КМКЛ №2). Кількість досліджень та клінічних спостережень достатня. З методологічної точки зору дослідження побудовано правильно, методичні підходи сучасні та адекватні щодо поставлених задач. При проведенні дослідження застосовувались бібліосемантичний, загальноклінічні, антропометричні, інструментальні (ультрасонографічні), патоморфологічні, імуногістохімічні, анкетування, математично-статистичні методи. Статистичну обробку отриманих даних проведено з використанням коректних комп'ютерних технологій, за допомогою структурного та порівняльного аналізу з використанням комп'ютерних програм Microsoft Excel та Statistica. Для всіх статистичних оцінок проводилася перевірка їхньої статистичної значущості на рівні не нижче ніж 95,0 % ($p < 0,05$). Цифрові дані не тільки статистично оброблені, але й достатньо проаналізовані. Для обговорення та інтерпретації результатів дослідження використано достатню кількість сучасних літературних джерел. Отже, з методичної точки зору, дисертація виконана правильно, а сформульовані автором основні положення та висновки є логічним наслідком результатів власних досліджень.

Обсяг та структура дисертаційної роботи. Дисертація викладена українською мовою, складається з анотації, переліку умовних скорочень, вступу, огляду літератури, розділу матеріалів та методів досліджень, 4 розділів

досліджень, аналізу та узагальнення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаної літератури та додатків. Дисертаційна робота викладена на 182 сторінках. Робота ілюстрована 18 таблицями, 20 рисунками та фото. Перелік використаних джерел містить 181 найменування. Усі розділи написані грамотно, практично без стилістичних і редакційних огріхів, традиційно, стиль та оформлення роботи легко сприймається.

Вступ написаний повноцінно і має всі складові, що передбачені вимогами до дисертаційної роботи. У вступі аргументовано актуальність досліджуваної проблеми. Мета чітко сформульована, завдання відповідають поставленій меті, сформовано наукову новизну та визначено практичне значення отриманих результатів.

Розділ 1 містить сучасні погляди на проблему рубцевих деформацій та дефектів грудної клітки та молочної залози, огляд літератури широко висвітлює основні методи хірургічного лікування даної патології, містить велику кількість сучасних літературних джерел. Розділ свідчить про компетентність дисертанта в проблематиці лікування рубцевих деформацій та дефектів грудної клітки та молочної залози.

Розділ 2 надає інформацію про матеріали та методи дослідження, детальну характеристику експериментальної та клінічної частини дослідження та принципи їх розподілу на групи та підгрупи.

Експериментальне дослідження виконане на 30 статевозрілих щурах, яких розділили на дві групи – основну, в яку увійшли підгрупа А -12 щурів і підгрупа Б - 12 щурів та групу порівняння (6 щурів). Щурам основних груп здійснювали попереднє розширювання шкірно-м'язових клаптів. Тваринам ГП імплантацію жиру здійснювали у кишеню без попереднього її розширення. Після виведення тварин з експерименту клапті та пахові жирові трансплантати були взяті для гістологічного, імуногістохімічного аналізу.

На клінічному етапі в основу роботи покладені результати обстежень 60-ти пацієнтів (86 випадків) з рубцевими деформаціями та дефектами грудної клітки та молочної залози. Надана інформація про принципи включення та

невключення пацієнтів в дослідження. Сформовано основну групу (ОГ) та групу порівняння (ГП). Пацієнтам основної групи - 23 пацієнти, яким виконані реконструктивні втручання по усуненню деформацій в залежності від уражених сегментів та типу деформацій, з використанням 37 розтягнутих клаптів з власним кровообігом, різних типів, в залежності від джерел живлення. Для порівняння опрацьовано дані 37 пацієнтів, прооперованих за традиційними методиками у період 2009-2024 рр. (ретроспективний аналіз). Пацієнтів ГП було розподілено на: ГПА-15, лікування яких здійснювали із застосуванням 25 розтягнутих клаптів за традиційними методами, та ГПБ – 22 пацієнта із застосуванням пластики місцевими тканинами та/або вільної аутодермопластики. Розподіл на групи та дизайн дослідження організовані правильно.

При проведенні дослідження застосовані загальноклінічні, антропометричні, інструментальні (ультрасонографічні), патоморфологічні, імуногістохімічні, анкетування, математично-статистичні методи, що є сучасними, та їх оцінка дозволяє зробити обґрунтовані висновки. Методи використані у дослідженні відповідають завданням роботи.

Розділ 3 представляє собою ретроспективний аналіз медичної документації пацієнтів з рубцевими деформаціями та дефектами ГК та МЗ з 2009 по 2018 рік. Запропоновано розподіл поверхні МЗ та прилеглих ділянок грудної клітки і передньої черевної стінки на сегменти з метою ідентифікації ключових зон дефектів та/чи деформацій. Розроблено класифікацію рубцевих деформацій та дефектів грудної клітки та молочних залоз, що бере до уваги локалізацію та характер пошкодження тканин для визначення ключових зон деформації та тяжкості ураження.

Розділ 4 містить інформацію про результати морфологічного та імуногістохімічного (визначення щільності мікросудин - CD 31) дослідження препаратів шкірно-м'язевих клаптів та жирових трансплантатів (експериментальне дослідження). Визначено, що розтягування тканин активує процеси васкуляризації, що підтверджується підвищенням рівня щільності

мікросудин в розтягнутих клаптях у основних групах та підвищеною реваскуляризацією жирового трансплантата, як індикатора процесу ангіогенезу.

Розділ 5 Висвітлює методи лікування рубцевих деформацій та дефектів грудної клітки та молочної залози. Вивчено та запропоновано методи формування та переміщення розтягнутих васкуляризованих клаптів при хірургічному лікуванні пацієнтів з рубцевими деформаціями та дефектами грудної клітки та молочної залози. Запропоновано тактику реконструкції рубцевих деформацій та дефектів МЗ та ГК з урахуванням типу деформації молочної залози та грудної клітки, та уражених сегментів.

Розділ 6 представляє результати лікування хворих з деформаціями та дефектами грудної клітки та молочної залози. Автором доведено, що розроблені та запропоновані способи отримання та застосування розтягнутих об'єднаних клаптів на основі ключових та перфорантних судин дозволили збільшити виживання клаптів у хворих основної групи та знизити кількість ускладнень у 3 рази у ранньому післяопераційному періоді. Запропоновано шкалу оцінки рубцевих деформацій та дефектів грудної клітки та молочної залози та результатів їх хірургічного лікування, яка дає можливість здійснити оцінку різноманітних реконструктивних втручань на молочних залозах чи грудній клітці, як зі сторони пацієнта, так і виконавця.

В розділі аналіз та узагальнення результатів власних досліджень, в якому узагальнено результати проведеного дослідження, підкреслено власні нові результати виконаного наукового дослідження та на основі проведених досліджень представлено алгоритм хірургічного лікування рубцевих деформацій та дефектів грудної клітки та молочної залози.

Висновки дисертації закономірно впливають із проведеного дослідження і відображають основні результати проведеної роботи. Дослідження проведено ретельно і на високому методологічному рівні.

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. Текст є оригінальним, всі цитати коректно позначені та вказані в списку використаних джерел.

Основний зміст дисертаційної роботи викладений у 11 наукових працях, з яких 5 статей у наукових фахових виданнях, рекомендованих МОН України в т. ч. 1 - у виданні, яке включено до міжнародної наукометричної бази Scopus; 2 статті – у закордонних наукових фахових виданнях, які включені до міжнародної наукометричної бази Scopus; 1 – колективна монографія (закордонне наукове фахове видання); 3 тез у матеріалах і збірниках наукових конгресів і конференцій. Опубліковані наукові праці в повному обсязі відображають зміст дисертаційної роботи.

Зауваження та пропозиції.

В роботі є незначні стилістичні та орфографічні помилки, які, проте, жодною мірою не знижують наукової цінності дослідження та суттєво не впливають на загальне позитивне враження від нього. Принципових зауважень за результатами рецензування дисертації немає.

Запитання для дискусії:

1. Якими методами вивчали процеси реваскуляризації?
2. У безпосередньо післяопераційному періоді чи спостерігались порушення кровопостачання тканин пов'язані з тромбозом судин?
3. Які міри профілактики тромбозу застосовувались?

Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Фейти Олега Руслановича на тему: “Тактика хірургічного лікування рубцевих деформацій та дефектів грудної клітки та молочної залози (клініко-експериментальне дослідження)”, що представлена до захисту на здобуття наукового ступеня доктора філософії за Спеціальністю: 222 “Медицина” (спеціалізація 14.01.03 – “Хірургія”) галузь знань: 22 “Охорона здоров'я”, є завершеною науковою працею, в якій на основі проведених досліджень отримані нові, науково обґрунтовані результати, що вирішують важливе практичне завдання підвищити ефективність хірургічного

лікування рубцевих деформацій та дефектів грудної клітки та молочної залози шляхом розробки тактики хірургічного лікування з використанням розтягнутих васкуляризованих клаптів різної анатомічної локалізації. Дисертаційна робота повністю 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 та може бути представлена до проведення офіційного захисту у разовій спеціалізованій вченій раді а її автор Фейта Олег Русланович заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 «Медицина» в галузі знань 22 «Охорона здоров'я».

Офіційний Рецензент:

Завідувач кафедри торакальної хірургії

та пульмонології

НУОЗ України імені П.Л. Шупика,

доктор медичних наук, професор,

заслужений лікар України

Гетьман В.Г.

