

ВІДГУК

на дисертаційну роботу

Педченко Дар'ї Миколаївни

"Клініко-експериментальне обґрунтування вибору методів хірургічної реабілітації та діагностики патологічних змін в тканинах при вогнепальних пораненнях щелепно-лицевої ділянки",

яка подана у одноразову спеціалізовану вчену раду, створену наказом ректора № 355-о від 26.06.2025 р. у Одеському національному медичному університеті для розгляду та проведення разового захисту дисертації на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 221 Стоматологія

1. Актуальність обраної теми дисертації

Дисертаційна робота Дар'ї Миколаївни присвячена вивченню різниці механізмів загоєння вогнепальних та невогнепальних кісткових ран щелепно-лицевої ділянки для пошуку нових способів хірургічного лікування з метою підвищення ефективності реабілітації таких хворих.

Актуальність обраного напрямку дослідження визначається великою кількістю хворих з вогнепальними пораненнями у даний час на території нашої держави, пов'язаної з військовими діями на сході України. Статистичні дані вказують, що відсоток поранень у ділянку голови та шиї досягає до 20%, половина з яких є летальною. Добре відомо, що такі поранення внаслідок перманентного удосконалення сучасних видів зброї мають свої особливості не тільки в діагностиці, а і в наданні комплексної медичної допомоги, мета якої є зменшення важких деформацій такої соціально важливої ділянки, як обличчя, порушення його життєвих та комунікаційних функцій.

Зрозуміло, що такі стани, враховуючи анатомо-функціональні особливості щелепно-лицевої ділянки, вимагають розробки нових засобів їх корекції. Добре відомо, що розуміння особливостей патогенезу та морфології раневого процесу має визначальне значення для вироблення адекватної хірургічної тактики. І хоча у даний час накопичено досить значний у

лікування вогнепальних пошкоджень, проте й досі не існує однієї думки спеціалістів про терміни та об'єм надання медичної допомоги хворим з вогнепальними пораненнями щелепно-лицевої ділянки, особливо, з одночасною черепно-мозковою травмою.

Проведене вивчення літературних джерел вказує на недостатню кількість досліджень, які б переконливо вказували на особливості вогнепальних ран щелепно-лицевої ділянки, нанесених з новітніх зразків стрілецьких та мисливських боєприпасів та модифікації на цій основі методів лікування та реабілітації таких хворих.

Враховуючи вище наведене, вважаю саме вибраний напрямом наукових досліджень автора дисертації є цілком адекватним та наближеним до реальності, а обраний напрямок досліджень актуальним.

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

Дисертаційна робота, як і належить, є фрагментом науково-дослідної теми кафедри хірургічної стоматології Одеського національного медичного університету «Удосконалення методів діагностики і прогнозування ускладнень хронічного періапикального періодонтиту» (номер державної реєстрації 0121U100265). Дисертант є виконавцем фрагмента зазначеної науково-дослідної теми.

3. Новизна дослідження та одержаних наукових результатів

У процесі виконання роботи автором виявлено, що репаративні процеси при вогнепальних та невогнепальних пораненнях проходять за загальновідомими законами репарації та регенерації, однак ці процеси є різним в залежності від виду травми, розповсюдження зони травми, переважання травми тієї чи іншої тканини.

Автором у ході роботи виявлено порушення процесів мінералізації пульпи у щурів з різними видами травми щелеп. При цьому більш суттєві патологічні зміни зареєстровані після вогнепальних поранень щелепи.

Продemonстровано дані, що вогнепальні травми щелепи сприяли більш вираженому розвитку загальної запальної реакції, яке проявлялося у збільшенні кількості лейкоцитів, активності еластази та кислій фосфатази, інтенсифікації перекисного окиснення ліпідів із зростанням вмісту МДА, зниженню активності антиоксидантної системи, зокрема активність каталази.

Достовірно розширено автором наукові знання щодо активності маркерів запалення ротової порожнини при вогнепальних ураженнях щелепно-лицевої ділянки.

Результати роботи переконливо засвідчили, що корекція цих показників допоможе оптимізувати обсяг реконструктивно-відновних операцій та дозволить уникнути тяжких післяопераційних ускладнень.

4. Теоретичне значення результатів дослідження

Результати проведених досліджень дозволили автору з'ясувати актуальне наукове завдання, яке полягає в інтерпретації біохімічних та гістологічних показників репаративних процесів після вогнепальних поранень щелепно-лицевої ділянки та розробити рекомендації щодо орієнтування на ці показники при плануванні реконструктивно-відновних операцій.

5. Практичне значення отриманих результатів

Отримані результати проведених досліджень поглиблюють та розширюють вже існуючі уявлення про концепцію первинно відновних операцій з урахуванням характеру та глибини патологічних змін у тканинах та сприятиме зменшенню кількості операцій, уникати їх ускладнень та досягнути найбільш оптимальних результатів лікування.

Також, на підставі проведених клініко-експериментальних досліджень удосконалена технологія діагностики глибини патологічних змін в уражених тканинах при вогнепальних ураженнях щелепно-лицевої ділянки.

Ці дані дозволяють класифікувати характер уражень з метою удосконалення методів хірургічної реабілітації при вогнепальних пораненнях.

6. Ступінь обґрунтованості та достовірності положень та висновків, сформульованих у дисертації

Дисертаційна робота оформлена окремим томом та побудована у повній відповідності до сучасних вимог та складається з титульного аркушу, анотації двома мовами, списку публікацій здобувача, змісту, переліку умовних скорочень, містить вступ, огляд літератури, опис матеріалів та методів дослідження, 4-ри розділи власних клініко-експериментальних досліджень, розділ аналізу та узагальнення результатів, висновки, список використаних джерел і додатки.

Повний обсяг дисертації становить 189 сторінки (основний обсяг - 164 сторінки) комп'ютерного тексту. Список літератури налічує 182 джерела та 3 додатків.

У вступі автором обґрунтовано актуальність обраної теми на підставі вивчення наукових фактів з даної патології, сформульовано мету та завдання, вказано тематику наукової розробки, фрагментом якої є дана дисертаційна робота, визначено наукову новизну отриманих даних, практичне значення, визначає особистий внесок, дані про апробацію та оприлюднення матеріалів роботи.

Розділ **"Огляд літератури"** викладено на 34 сторінках та складається з трьох підрозділів. У першому автор дає характеристику сучасним даним про особливості поранень у воєнний час, зокрема, описуючи сучасні погляди на раневу балістику, особливості кульового, осколкового та мінно-вибухового поранення. Другий підрозділ присвячений аналізу літературних даних щодо особливостей патоморфологічних змін біологічних тканин навколо вогнепальних ран. У третьому підрозділі представлено матеріали, які стосуються питання проблем комплексного лікування вогнепальних

поранень щелепно-лицевої ділянки. У додатковому підрозділі, який становить 18 сторінок, висвітлено різноманітні види реконструктивних операцій, які можна використати при хірургічному лікуванні вогнепальних поранень голови та шиї.

Проведене узагальнення дозволяє автору констатувати, що незважаючи на численні винаходи та їх впровадження у клінічну практику, не існує єдиного ефективного способу лікування вогнепальних пошкоджень щелепно-лицевої ділянки, а об'єм та терміни його проведення залежать від характеру змін в уражених тканинах.

Таким чином, вдосконалення існуючих та пошук нових методів дасть змогу підвищити ефективність відновлення пошкоджених ділянок лицевого черепа та прискорити медичну та соціальну реабілітацію пацієнтів.

Розділ **"Матеріали та методи дослідження"** представлено на 11 сторінках та складається з 6 підрозділів, в яких автор характеризує принципи підбору контингенту хворих та експериментальних тварин з їх розподілу на піддослідні групи, висвітлює методики клінічних та інструментальних досліджень, зокрема. методику формування невогнепального та вогнепального пошкодження та терміни спостереження.

Наступні підрозділи стосуються опису методик біохімічних, гістологічних та електронно-мікроскопічних досліджень. Цей розділ завершується традиційною та обов'язковою характеристикою методик статистичного аналізу.

Все викладене дає уявлення про обсяг проведених досліджень і дозволяє констатувати, що отримані результати базуються на достатній кількості спостережень, добір методів конкретний, методики сучасні і доповнюють одна одну.

Основна частина дисертації викладена в наступних чотирьох розділах власних досліджень. Зокрема, третій розділ **"Клінічний аспект дослідження"** викладено на 16 сторінках. Розділ гарно проілюстровано 4

таблицями та 21 рисунками (це фотографії етапів хірургічного лікування хворого із значним дефектом нижньої третини обличчя, твердого та м'якого піднебіння, фронтальної ділянки верхньої щелепи вогнепального генезу). У цьому розділі подано характеристику 31-му постраждалому із вогнепальними та мінно-вибуховими пораненнями, які були під спостереженням автора впродовж термінів виконання дисертаційної роботи та проходили лікування клініці щелепно-лицевої хірургії.

Аналіз отриманих даних дозволяє констатувати, що значні дефекти, які виникають як наслідок вогнепального поранення щелепно-лицевої ділянки, вимагають специфічного підходу в діагностиці та лікуванні, а саме впровадження в хірургічну практику концепції первинно відновної операції. Така тактика сприятиме зниженню кількості багатоетапних операцій, зменшення кількості та важкості ускладнень та сприяє оптимальним результатам лікування. Отриманий досвід дозволяє автору твердити, що комплексне використання великого шкірно-м'язового пекторального клаптя та шкірно-жирового клаптя за В.П. Філатовим при усуненні великих дефектів обличчя є методом вибору при неможливості використання вільних васкуляризованих клаптів.

Розділ 4 "Біохімічні дослідження крові та біологічних тканин піддослідних тварин" викладений на 22 сторінках та складається із шести підрозділів.

У цьому розділі висвітлені результати дослідження таких показників, як загальний показники крові, вміст малонового деальдегіду та кальцію, активність еластази, уреаз, каталази лужної та кислої фосфатази у крові, кістковій тканині, гомогенатах слизової оболонки порожнини рота та ясен, тканинах пульпи та головного мозку у двох групах піддослідних тварин. Всі дані належним чином статистично оброблені, ілюстровані 7-ма таблицями.

Детально проаналізовано особливості зміни вибраних автором біохімічних показників у взаємозалежності до інтактної норми у встановлені

4-ри терміни дослідження, що завдяки кореляційному аналізу дозволило автору твердити, що вогнепальні травми щелепи сприяли більш вираженому розвитку загальної запальної реакції, інтенсифікації перекисного окиснення ліпідів, зниженню активності антиоксидантної системи в організмі тварин, а процеси резорбції кісткової тканини щелеп щурів після вогнепальних поранень були більш виражені ніж після невогнепального перелому. Сам репаративний остеогенез після вогнепальних пошкоджень починаються на тиждень пізніше ніж після звичних механічних переломів.

Розділ 5 "Гістологічні дослідження крові та біологічних тканин піддослідних тварин" представлено на 24 сторінках та розділено на 6 частин.

У цьому розділі висвітлені та порівняно між собою результатів мікроскопічного дослідження препаратів м'яких тканин навколо раневого каналу, кісткової тканини травмованої верхньої щелепи та тканин головного мозку піддослідних тварин у встановлені терміни спостереження. Всі отримані результати підтверджені 28-а фотографіями мікропрепаратів, які, як й належить, супроводжуються відповідними поясненнями та вказівниками.

Отримані результати дозволяють автору констатувати, що ступень пошкодження кістки та м'яких тканин є прямо залежною від механізму травми, характеру травмуючого об'єкта та додаткових травмуючих факторів. Так як вогнепальна рана є завжди комбінованою, ступінь травматизації тканин є завжди більш значущим, ніж при переломі. Також завжди існує пряма кореляція між кінетичною енергією кулі та характером поранення. Додатковою хімічною та термічною дією слід вважати дію порохових газів. Тому вогнепальне поранення завжди є комбінованим і більш важким.

В аналогічному стилі побудовано викладення отриманого матеріалу у розділі 6 – **"Електронно-мікроскопічне дослідження біологічних тканин піддослідних тварин"**, викладеному на 17 сторінках та ілюстрованому 19 фотографіями мікропрепаратів.

Викладені матеріали дозволили автору зробити висновок про те, що вогнепальне поранення захоплює широкі ділянки деструктивно-некротичних змін в м'яких тканинах у порівнянні з механічний перелом. Крім того, після вогнепального поранення, тканини зазнали значного та широкого пошкодження, а саме, деструкції та некрозу, як сполучнотканинних клітин, так і колагенових волокон.

Розділ дисертації **"Аналіз та узагальнення результатів дослідження"**, викладено згідно існуючих вимог на 6 сторінка. У цьому розділі у порівняльному аспекті співставленні отримані результати та порівняно їх із літературними даними інших науковців, що дозволяє скласти цілісне враження про проведену роботу та дає глибоке пояснення механізмів досліджуваних процесів. Проведене дослідження виявляє прямі кореляції між термінами та якістю відновлення м'яких та кісткових тканин після вогнепального ураження щелепно-лищевої ділянки та біохімічними показниками маркерів запалення, мікробного обсіменіння та антиоксидантного захисту.

Можна цілковито погодитись з висновками, вони сформульовані у відповідності до поставлених завдань та базуються на достовірному фактичному матеріалі експериментального дослідження. Всі теоретичні узагальнення і практичні рекомендації сформульовані дисертантом на основі аналізу отриманих даних в розділах власних досліджень.

У списку використаних літературних джерел зазначено 182 наукових праць, що можна вважати цілковито достатнім. Уся література є сучасною із приблизно адекватним співвідношенням поданих кирилицею та латинським шрифтом, викладено за порядком згадування у тексті дисертації.

Робота має належний обсяг додатків та впроваджень.

7. Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях.

Матеріали дисертації в повній мірі висвітлені в наукових працях. За результатами дисертаційного дослідження опубліковано 12 наукових праць, з

них 8 статті у фахових наукових виданнях України, 1 – в іноземних періодичних виданнях, 3 публікацій у збірниках матеріалів науково-практичних конференцій і конгресу, що цілковито відповідає встановленим вимогам.

8. Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності

Текст представлених матеріалів дисертації є оригінальним, а результати перевірки не виявлено ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації.

9. Недоліки дисертації щодо її змісту і оформлення.

Дисертація оформлені згідно існуючих нормативних рекомендацій. Проте хочу звернути увагу на наступні недоліки, виявленні мною в ході ознайомлення з роботою:

- наявність у тексті певних стилістичних та граматичних помилок;
- у розділі 2 було б добре продемонструвати у вигляді фотографій методики формування невогнепальної та вогнепального пошкодження верхньої щелепи у піддослідних тварин;
- у вступі до розділів 4, 5 та 6 є повторення опису методики експериментального дослідження, вже викладеного у розділі 2;
- було б показово, якби розділ 4 проілюстровати не тільки таблицями, а й лінійними діаграмами для візуального ознайомлення з змінами досліджуваних біохімічних показників у різні терміни спостереження;
- невдала сформована назва розділу 5 – гістологічні дослідження крові, як це вказано, не викладено у ньому;
- у підписах рисунків мікропрепаратів прийнято вказувати термін спостереження, величину збільшення, метод фарбування;
- у списку літературних джерел досить багато посилань на дані, які мають у ретроспективі більше 10 років.

Проте зазначені зауваження не можуть вплинути на наукову цінність роботи.

Поряд з тим, для дискусії, хотілось би почути від автора пояснення на наступні питання:

1. Чи дотримувалися Ви принципу стандартизації при моделюванні вогнепального поранення у піддослідних тварин – в описі методики відстань описана нечітко – дослівно «з відстані 5-15-20 см» (розділ 2.2, сторінка 63) ?
2. Що дає Вам можливість твердити, що показники вмісту малонового діальдегіду та еластази є «маркером системного запалення» і яка тоді роль показника активності каталази?
3. Які рекомендації, базуючись на результатах Вашої роботи, можна надати лікарям практичної медицини для оптимізації лікування вогнепальних пошкоджень щелепно-лицевої ділянки?

10. Рекомендації, щодо використання результатів дисертації в практиці.

Отримані дисертантом результати дослідження можуть бути корисними в подальших наукових дослідженнях, що стосуються перебігу загоєння вогнепальної рани щелепно-лицевої ділянки, сполученої з переломом. Врахування виявлених механізмів гальмування регенерації вогнепальних поранень дозволяє визначати об'єм та терміни проведення реконструктивно-відновних операцій для покращення якості загального лікування та реабілітації.

Матеріали та результати дисертаційної роботи можливо використовувати в лекційному матеріалі для студентів вищих медичних закладів освіти, інтернів, слухачів курсів тематичного удосконалення.

Застосування зазначених рекомендацій у практиці буде сприяти істотному підвищенню ефективності лікування даної патології.

11. Відповідність дисертації встановленим вимогам, які пред'являються до наукового ступеня доктора філософії.

Дисертаційна робота дисертації Педченко Дар'ї Миколаївни на тему «Клініко-експериментальне обґрунтування вибору методів хірургічної реабілітації та діагностики патологічних змін в тканинах при вогнепальних пораненнях щелепно-лицевої ділянки», що виконана під керівництвом доктора медичних наук, професора Гулюка Анатолія Георгійовича та представлена на здобуття ступеня доктора філософії у галузі знань 22 «Охорона здоров'я», 221 «Стоматологія», є завершеною, самостійною науково-дослідною роботою, що має наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Дисертаційна робота виконана на сучасному методологічному рівні і за актуальністю теми, обсягом виконаного дослідження та отриманих результатів, достовірністю теми, об'ємом виконаного дослідження та отриманих результатів, достовірністю висновків та положень, науковою новизною, науково-практичним та теоретичним значенням цілком відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 щодо здобуття ступеня доктора філософії та усім вимогам до оформлення дисертації, затвердженим наказом МОН України від 12.01.2017 № 40, а її автор заслуговує на присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 «Стоматологія».

Офіційний опонент:

професор кафедри хірургічної
стоматології Львівського
національного медичного
університету імені Данила
Галицького МОЗ України,
доктор медичних наук, професор

Роман ОГОНОВСЬКИЙ