

## РЕЦЕНЗІЯ

кандидата медичних наук, доцента, Ватаманюка Володимира Федоровича на дисертаційну роботу аспіранта кафедри загальної та невідкладної хірургії НУОЗ України імені П.Л. Шупика МОЗ України Крижевського Євгенія Євгенійовича «Обґрунтування комплексного лікування та порівняльна оцінка ефективності різних методів місцевого лікування синдрому діабетичної стопи» на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 14.01.03 - хірургія на етапі фахового семінару

Аспірантом Крижевським Євгенійом Євгенійовичем повністю виконано індивідуальний навчальний план відповідно до освітньо-наукової програми аспірантури НУОЗ України імені П.Л. Шупика.

### **Актуальність дисертації.**

Цукровий діабет та його ускладнення є актуальною проблемою в хірургії, незавжди позитивні результати лікування СДС, які пов'язані з тривалим лікуванням потребують пошук та виконання нових наукових досліджень для поліпшення результату лікування хворих на СДС. Проблема лікування хворих з гнійно-запальними ускладненнями синдрому діабетичної стопи та розробка нових методів лікування залишається актуальним і вкрай важливим завданням на сьогодні

Незважаючи на дослідження, що продовжуються, патогенез судинних захворювань при ЦД залишається до кінця не виясненим. Останніми роками актуальним питанням багатьох дослідників залишається вивчення ролі релаксуючого чинника ендотелію оксиду азоту у розвитку важких станів і ускладнень ЦД

В Україні нараховується більше мільйона діабетиків, із них 80% - цукровий діабет 2-го типу. На хворих з синдромом діабетичної стопи припадає 50 -70% (в деяких регіонах світу до 70 - 90%) від загальної кількості ампутацій нижніх кінцівок. Тому іде наполегливий пошук шляху лікування гнійно-



запальних процесів при синдромі діабетичної стопи.

Актуальним є покращення методик та технік виконання хірургічних втручань. На підставі визначеної актуальності було сформульовано мету, завдання та методи дослідження.

**Мета і завдання дослідження:** покращення результатів лікування хворих з гнійно-запальними процесами при синдромі діабетичної стопи шляхом застосування новітніх технологій: оксиду азоту, аплікаційного сорбенту нового покоління, корекції антиоксидантної системи, а завдання, що скеровані на її досягнення є комплексними і аспірантом вирішені повністю.

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

Представлена робота є фрагментом комплексних планових ініціативно-пошукових науково-дослідницьких робіт кафедри загальної та невідкладної хірургії Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика «Діагностика та лікування хворих з загальною та невідкладною хірургічною патологією з застосуванням інноваційних технологій» №: 0120 11002166) та «Оптимізація діагностики та лікування хворих з загальною та невідкладною хірургічною патологією» № 01201Л 00927.

**Наукові положення, розроблені особисто здобувачем та їх новизна.**

Ідея проведення дослідження, мета і завдання сформульовані дисертантом спільно з науковим керівником – професором Біляєвою Ольгою Олександрівною. Автор самостійно провів патентні та інформаційні пошуки, аналіз наукової літератури, визначив методи дослідження.

Дисертантом особисто була сформульована мета роботи та підібрані методи дослідження, які необхідні для виконання поставлених задач. Проведено у повному обсязі експериментальне та клінічні дослідження за темою дисертації, вивчено ефективність запропонованих методів лікування, здійснено статистичну обробку отриманих результатів. Доведена необхідність комплексного підходу до хірургічного лікування ускладнень синдрому діабетичної стопи та висока ефективність застосування на рани аплікаційного сорбенту. Запропонований спосіб моделювання гнійної рани в експерименті на



щурах який дозволив визначити чинники складової патологічного процесу та обґрунтувати можливість визначення стратегії та тактики лікування даного контингенту хворих.

Обґрунтовано застосування антиоксидантної терапії в комплексному лікуванні ускладнень синдрому діабетичної стопи.

Удосконалені етапи виконання ампутації пальців при синдромі діабетичної стопи. Вивчено особливості впливу та порівняльного аналізу методів хірургічного лікування гнійних ускладнень синдрому діабетичної стопи з використанням N0 та сорбційної терапії.

Проаналізовані результати хірургічного лікування гнійних ускладнень синдрому діабетичної стопи.

**Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій сформульованих у дисертації.**

Основні наукові положення дисертаційної роботи є обґрунтованими, висновки і практичні рекомендації відповідають меті і завданням роботи і витікають із результатів проведеного наукового дослідження, достовірні та мають теоретичне та практичне значення.

**Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях .**

Результати дослідження висвітлені у публікаціях та розкривають основний зміст дисертації. За темою дисертаційної роботи було опубліковано 21 наукова праця, з них 9 статей у рекомендованих наукових фахових виданнях України, 2 статті у міжнародних виданнях, 5 публікацій як тези, отримано 5 патентів України на корисну модель.

**Зауваження до дисертації щодо їх змісту і оформлення.**

Дисертаційна робота Крижевського Євгенія Євгенійовича є науковим рукописом та виконана на високому методичному рівні, із застосуванням сучасних інформативних та пріоритетних методик дослідження. Рукопис дисертаційної роботи має класичну структуру. Текст викладено українською мовою на 263 сторінках комп'ютерного тексту і складається із анотації, вступу, аналітичного огляду літератури, шести розділів власних досліджень, аналізу та



обговорення результатів дослідження висновків, практичних рекомендацій та списку використаних джерел.

Основний текст містить достатню кількість таблиць та рисунків. Список цитованої літератури включає 317 посилань: 163 - кирилицею, 156 - латиницею.

Усі розділи власних досліджень викладені у чіткій послідовності відповідно меті та завданням дисертаційного дослідження, кожний наступний етап логічно впливає із попереднього.

**Анотація.** Являє собою стисле викладення дисертаційного дослідження. Зауважень не містить.

**Зміст.** Зауважень не містить. Повністю відображає дизайн дослідження та при виконанні усіх пунктів дозволяє аргументувати результати дослідження.

В розділі 1 «Сучасний погляд на проблему діагностики та лікування синдрому діабетичної стопи», представлено аналіз лікування ускладнень синдрому діабетичної стопи. Написаний грамотно, чітко. На мою думку слід більше уваги приділити гнійно-запальним ускладненням синдрому діабетичної стопи. Розділ завершується короткими чіткими резюме, яке розкриває суть дисертації та новизну.

Розділ матеріали та методи дослідження, розпочинається із експериментального дослідження. В зв'язку з цим дисертаційне дослідження - це клініко -експериментальне чи краще експериментально - клінічне дослідження? Викладено і систематизовано логічно. Експериментальне дослідження виконано на білих щурах лінії Vistar, по вивченню ефективності аплікаційного сорбенту який складається з аеросилу та іммобілізованого на його поверхні орнідазола.

В розділі 3 «Морфологічна характеристика та порівняльна ефективність різних методів місцевого лікування гнійних ран в експерименті», викладені результати лікування ускладнень шляхом новітніх, різнопланових гістологічних, імуногістохімічних, електронно-мікроскопічних методів дослідження які свідчать про те, що виявлені



процеси загоєння гнійної рани відповідають дійсності і підтверджують зміни в процесі епітелізації рани. В основу дослідження покладено досвід лікування 601 хворого на СДС які адекватно поділені на групи.

В розділі 4 «Результати вивчення про-та антиоксидантної системи, ендотеліальної дисфункції та показників імунної відповіді у хворих на синдром діабетичної стопи», представлені результати виявлених змін біохімічних показників крові, що характеризують стан про- та антиоксидантної системи, метаболізму оксиду азоту та ендотеліальної дисфункції в організмі пацієнтів із гнійно-запальними ускладненнями синдрому діабетичної стопи на етапах лікування. Це достовірно вказує на те, що значимі зміни показників функціональної активності нейтрофільних гранулоцитів і моноцитів підтверджують можливість застосування аплікаційних сорбентів Орнідасил і Гентаксан та констатують відмінності між ними. Розділ інформативний, цікавий.

Дуже цікавий розділ 5 в якому викладено консервативне лікування синдрому діабетичної стопи. Один із напрямків лікування ускладнень синдрому діабетичної стопи є консервативне лікування. На початку цього розділу слід було б визначити критерії ефективності клінічного результату. Різниця у показниках порушень вуглеводного і ліпідного обмінів, нормалізації рівня глюкози крові, активності метаболічних процесів у периферійній крові це добре. А де клінічний ефект. Яка кількість пацієнтів потребувала застосування хірургічного лікування? Скільки хворих померло?

В розділі 6 «Хірургічне лікування синдрому діабетичної стопи», на мою думку слід також на початку розділу вказати на критерії ефективності хірургічного лікування. Добре викладений розділ.

У останньому розділі дисертації **«Аналіз і узагальнення результатів дослідження»** дисертант проводить обговорення власних результатів із співставленням із вже відомими науковому загалу даними. Цей розділ дає повне уявлення про обсяг роботи, хід дослідження, отримані результати, їх аналіз та



порівняння із даними літератури. Текст дисертації завершується висновками та практичними рекомендаціями.

Висновки сформульовані дисертантом є обґрунтованими, базуються на фактичних даних та свідчать про фахову обізнаність автора стосовно теми дисертаційної роботи. Практичні рекомендації абсолютно відповідають поставленим завданням.

**Мета роботи реалізована.**

Результати власних досліджень автора опубліковані у фахових виданнях, включених у наукометричні бази. Дисертаційне дослідження оформлено згідно 40 наказу МОН.

**Спеціальність якій відповідає дисертація.**

Дисертаційна робота Крижевського Євгенія Євгенійовича «Обґрунтування комплексного лікування та порівняльна оцінка ефективності різних методів місцевого лікування синдрому діабетичної стопи» відповідає спеціальності 14.01.03 - хірургія.

**В ході рецензування роботи виникли наступні питання до пошукача:**

1. Чи ви досліджували докладно пацієнтів з діабетичною нефропатією?
2. При виявленні діабетичної нефропатії у хворих на синдром діабетичної стопи, перед хірургічним втручанням ви проводили діаліз?
3. Як проводиться інсулінотерапія у ваших хворих?
4. В структурі хірургічних втручань при синдромі діабетичної стопи за вказаний період ревазуляризація кінцівок була виконана тільки 17 хворим, чого так мало виконано таких хірургічних втручань?

**Зауваження:**

1. Бажано в огляді літератури не представляти так багато класифікацій синдрому діабетичної стопи;
2. В своєму дослідженні ви вивчили частоту ретинопатії у хворих на синдром діабетичної стопи, це дуже цікаве дослідження, в анотації бажано більш конкретизувати ваші результати.

Вказані зауваження не суттєві та не впливають на цінність виконаного дисертаційного дослідження.

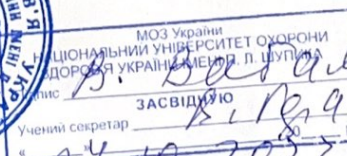
**Відповідність дисертації вимогам, які пред'являються до наукового ступеня доктора філософії.**

На підставі розгляду дисертації, наукових публікацій, у яких висвітлені основні наукові результати дисертації, встановлено, що результати виконаного наукового дослідження аспіранта кафедри загальної та невідкладної хірургії Крижевського Євгенія Євгенійовича має важливе наукове значення завдяки проведення його експериментальної та клінічної частини, а дисертаційне дослідження аспіранта Крижевського Євгенія Євгенійовича «Обґрунтування комплексного лікування та порівняльна оцінка ефективності різних методів місцевого лікування синдрому діабетичної стопи» на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина (спеціалізація 14.01.03 «Хірургія») повністю відповідає вимогам п. 10 Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою КМУ від 06.03.2019 № 167 та Вимогам до оформлення дисертації, затвердженими наказом МОН України від 12.01.2017 №40, та може бути представлена до захисту.

Доцент кафедри хірургії та проктології  
Національного університету охорони  
здоров'я України імені П.Л. Шупика,  
кандидат медичних наук, доцент



В.Ф. Ватаманюк



В. Ватаманюк  
24.10.2022