

## **ВІДГУК**

**офіційного опонента, професора Полянського Ігоря Юлійовича, завідувача кафедри хірургії №1 ВНДЗ України «Буковинський державний медичний університет» МОЗ України на дисертацію Кателян Олени Вікторівни «Особливості профілактики ускладнень та лікування операційних ран у пацієнтів з ожирінням», подану на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.03- хірургія**

### **1. Актуальність вибраної теми дисертації**

За даними ВООЗ, понад 30% дорослого населення планети має надлишкову масу тіла та ожиріння. Надмірний розвиток підшкірно-жирової клітковини, виражені структурні та метаболічні розлади у тканинах черевної стінки, супутня патологія зумовлюють особливості розвитку, перебігу ранового процесу у таких пацієнтів, високу частоту післяопераційних ускладнень. Разом з тим, глибоких, різнопланових досліджень, що дозволяли б визначати особливості передопераційної підготовки, техніки виконання оперативних втручань та, особливо, післяопераційного лікування явно недостатньо. У зв'язку з цим, тема дисертаційного дослідження Кателян О.В., метою якого було визначити особливості профілактики ускладнень з боку операційних ран та розробити ефективні методи їх лікування у пацієнтів з ожирінням актуальна, своєчасна, відповідає потребам практичної медицини.

### **2. Зв'язок теми дисертації з державними та галузевими науковими програмами**

Дисертаційна робота є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри загальної хірургії Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова МОЗ України «Профілактика та лікування гнійно-запальних захворювань м'яких тканин та нагноєння післяопераційних ран після операцій на органах черевної порожнини», реєстраційний номер 0103U000201, а дисертант є співвиконавцем цієї теми.

**3. Наукова новизна досліджень та одержаних результатів** полягає у створенні нової інформаційної комп'ютерної програми для прогнозування перебігу післяопераційного періоду у пацієнтів з різними ступенями ожиріння.

Розроблені нові методи оцінки кровонаповнення структур передньої черевної стінки, захищені патентами, які стали підґрунтям для запропонованих методів прогнозування виникнення ускладнень та розробки нових методів оперативних втручань у пацієнтів з ожирінням.

Виявлені нові закономірності порушень неспецифічної резистентності та мікробної забрудненості шкіри у осіб з різними ступенями ожиріння, що лягло в основу розроблених методів профілактики гнійно- септичних післяопераційних ускладнень.

Науково обґрунтовано комплексну програму профілактики ускладнень у пацієнтів з різними ступенями ожиріння, яка включає застосування методик обробки операційного поля, нові способи з'єднання країв рани та використання дренажів з антимікробним в поєднанні з віброакустичною терапією.

#### **4. Теоретичне значення результатів дослідження**

За результатами проведеного дослідження та системного їх аналізу отримані наукові дані, які мають теоретичне значення. Розкриті нові аспекти метаболічних порушень при ожирінні, їх вплив на неспецифічну резистентність, імунологічну реактивність, характер регенеративних процесів в рані, що розширює уяву про взаємозв'язок функціональної активності різних органів і систем в організмі.

#### **5. Практичне значення результатів дослідження**

Дисертація має вагоме прикладне, практичне значення. Розроблено, та впроваджено в практику нову інформаційну програму і новий спосіб визначення периферійного кровонаповнення передньої черевної стінки, що дозволяє прогнозувати характер перебігу післяопераційного періоду та корегувати патологічні процеси для профілактики ускладнень у пацієнтів з надмірною масою тіла.

Удосконалено спосіб обробки операційного поля у людей з ожирінням, який дозволяє знизити ризик мікробного операційної рани, зменшити небезпеку розвитку в ній запально – деструктивних процесів.

Запроваджено модифіковані автором хірургічні доступи з послаблюючими розрізами, що дозволяють зменшити травматичний вплив на тканини в ділянці рани під час операції.

Розроблено новий спосіб ушивання підшкірно-жирової клітковини, який зменшує ризик виникнення ускладнень в післяопераційних ранах.

Запропоновано використання для дренажу післяопераційних ран дренажів з антимікробними властивостями, які значно знижують небезпеку розвитку гнійно-запальних ускладнень у післяопераційних ранах.

Для покращення регенерації тканин і попередження ускладнень з боку післяопераційних ран у хворих з ожирінням запропонована віброакустична терапія, доведена її ефективність.

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

Наукові положення, які сформульовані у дисертації, достовірні, базуються на результатах досліджень достатнього за об'ємом клінічного матеріалу, використанні комплексу інформативних методів, які доповнюють один одного, різнобічним аналізом отриманих даних, що дає підстави стверджувати про вірогідність отриманих результатів та обґрунтованість наукових положень, висновків та практичних рекомендацій дисертації.

#### **7. Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях і авторефераті**

За темою дисертації опубліковано 33 наукові праці, з них 9 – у наукових виданнях, рекомендованих ДАК України, інші – у збірниках наукових праць та збірниках матеріалів і тез симпозіумів та конференцій. Отримано 3 патенти України на корисну модель.

У вказаних публікаціях повністю відтворені наукові положення та результати дисертаційного дослідження, а також висновки, практичні рекомендації, що з них витікають.

Автореферат повністю відповідає змісту дисертації і відображає основні наукові положення дослідження.

## **8. Оцінка структури та змісту роботи, її завершеність та рекомендації**

Робота побудована за загальновизнаною структурою, містить вступ, огляд літератури, матеріали і методи досліджень, 4 розділи власних досліджень, аналіз та узагальнення результатів дослідження, висновки, практичні рекомендації.

У **вступі** підкреслена актуальність теми, сформульовані мета та завдання дослідження, наведені наукова новизна та практичне значення отриманих результатів. Завдання дослідження адекватні до поставленої мети. Об'єкт та предмет дослідження визначені правильно,

**Розділ 1** Огляд літератури “Ожиріння як актуальна проблема сучасної медицини (аналітичний огляд літератури)” представлений на 27 сторінках, складається з двох підрозділів. Розділ написаний інформативно, послідовно, відображає основні аспекти чисельних досліджень з теми, що вивчалась. Наведені розповсюдженість ожиріння, його класифікації, діагностичні критерії. Показані деякі аспекти взаємозв'язку між ожирінням та метаболічними, імунними, регенераторними процесами. У другому підрозділі викладені хірургічні проблеми ожиріння, показано частоту виникнення різних ускладнень, у тому числі і запально – деструктивних. Акцентовано увагу на доцільності розробок нових методів передопераційної підготовки шкіри для зменшення небезпеки ранової інфекції. Розділ завершується коротким резюме, у якому викладені питання, що підлягають вирішенню.

**Розділ 2** “Матеріали і методи дослідження” висвітлений на 23 сторінках і складається з двох підрозділів. У першому наведена загальна характеристика клінічних досліджень, розподіл пацієнтів за групами, критерії клінічної оцінки

стану хворих, розподіл за характером оперативного втручання. Можливо, деякі методи інструментального обстеження доцільно було б змістити у наступний підрозділ, де наведені інші методи обстеження. Викликає сумнів наукової інформативності наведених на фото стандартних пристроїв та макрофото клінічних спостережень, які були б більш доцільними у наступних розділах роботи.

**У Розділі 3** проведено ретроспективний аналіз результатів хірургічного лікування 260 пацієнтів з різною масою тіла за традиційною методикою. Показано, що у пацієнтів із збільшенням маси тіла статистично достовірно подовжується тривалість оперативного втручання, дренування післяопераційної рани, збільшується тривалість стаціонарного лікування.

Аналіз динаміки гнійно-запальних ускладнень лапаротомних ран у цих пацієнтів показав, що найвищий відсоток серед місцевих ускладнень належить нагноєнню рани (7,69 %), виникненню лігатурного абсцесу (1,54 %), інфільтрату післяопераційної рани (1,15 %).

Показано, що із зростанням ступеню ожиріння спостерігається збільшення частоти ускладнень післяопераційних ран відносно контрольної групи.

**Розділ 4** “Результати мікробіологічного дослідження шкіри передньої черевної та грудної стінок у хірургічних хворих” представлений на 9 сторінках і структурно складається з двох підрозділів.

У першому підрозділі проведено дослідження кількості мікроорганізмів, висіяних з-під молочної залози, з лінії розрізу, з ділянки пупка та з шкірної складки внизу живота. Результати досліджень свідчать про суттєву різницю кількісних та видових показників бактеріального обсіменіння шкіри досліджуваних ділянок тіла при різних ступенях ожиріння.

У другому підрозділі досліджена бактерицидна активність шкіри. Показано, що у пацієток зі збільшенням маси тіла вона статистично вірогідно знижується у всіх чотирьох ділянок шкірних покривів як через 5, так і через 20 хвилин.

Зроблено логічний висновок, що збільшення бактеріального обсіменіння шкіри та зниження бактерицидної активності шкіри у людей з ожирінням є одним із факторів, який сприяє мікробному забрудненню операційної рани і виникнення післяопераційних ускладнень, що потребує додаткових заходів до операції, під час її виконання та у післяопераційному періоді, направлених на попередження розвитку післяопераційних ускладнень.

**Розділ 5** “Морфофункціональні особливості структури підшкірно-жирової клітковини передньої черевної стінки у людей з ожирінням” представлений на 13 сторінках і структурно складається з трьох підрозділів.

У першому з них проведені морфометричні дослідження жирової тканини, які дозволили автору виявити нові закономірності перебудови адипоцитів та міжклітинних перетинок при різних ступенях ожиріння.

Новизною відрізняються дослідження рівня кровонаповнення тканин передньої черевної стінки за допомогою фотоплетизмографічного методу.

Виявлено, що з ростом ступеню ожиріння кровонаповнення передньої черевної стінки погіршується, особливо на 3 добу післяопераційного періоду, що призводить до гіпоксії тканин. Такі порушення мікроциркуляції тканин передньої черевної стінки в ділянці операційної рани, на думку дисертанта, зумовлюють доцільність їх корекції. У 50 пацієнтів з ожирінням II-III ступенів проведена оцінка ефективності впливу на мікроциркуляцію віброакустикометричним методом за допомогою апарату „Вітафон”. Доведено, що у зоні віброакустичної дії спостерігається зростання параметрів капілярного кровообігу, лімфовідтоку, що свідчить про ефективність запропонованого методу.

**Розділ 6** “Особливості профілактики ускладнень та хірургічного лікування операційних ран у пацієнтів з ожирінням” представлений на 27 сторінках і складається з двох підрозділів. У першому підрозділі проведена оцінка ефективності використання стерильної антимікробної поліхлорвінілової плівки „Ioban<sup>TM</sup>2 – iodophor”, модифікацію оперативного доступу з послаблюючими розрізами, використання запропонованого шва для ушивання підшкірно-жирової клітковини, запропонованого способу дренивання

післяопераційної рани та біофізичного методу впливу на мікроциркуляцію в ділянці післяопераційної рани. Для прогнозування перебігу післяопераційного періоду використано розроблену комп'ютерну програму.

Наведені результати мікробного обсіменіння фрагментів ниток, які були зняті з рани на 7 добу після операції. Показано, що зовнішні фрагменти ниток не залежно від їх виду були у 1,54 рази більше інфікованими у пацієнтів з ожирінням, ніж у пацієнтів з нормальною масою тіла, а внутрішні - більш ніж у 2 рази.

У другому підрозділі проведений аналіз частоти виникнення і структури гнійно-запальних ускладнень післяопераційних ран у хворих з різною масою тіла. Показано, що використання запропонованих підходів дало можливість знизити частоту гнійно-запальних ускладнень післяопераційних ран з 12,31% до 5,45 %.

**Аналіз і узагальнення результатів дослідження** написаний логічно, послідовно, однак дещо повторює текст розділів.

**Висновки** витікають із результатів досліджень, містять наукову новизну, мають практичне значення, однак могли б бути більш стилізованими.

**Практичні рекомендації** могли б бути більш конкретними.

**Список використаних літературних джерел** оформлений, у цілому, правильно, однак містить джерела, що не мають безпосереднього відношення до об'єкту та предмету дослідження.

У плані **дискусії** хотілося б отримати відповідь на наступні питання:

1. Який, на Вашу думку, механізм впливу віброакустики на параметри мікроциркуляції у передній черевній стінці?

#### **9. Недоліки дисертації та автореферату щодо їх змісту і оформлення**

В процесі рецензування виникли певні зауваження, які не є істотними та не впливають на загальну високу значимість і оцінку виконаного наукового дослідження.

1. У тексті зустрічаються невдалі вислови, словосполучення та неологізми.

2. Опис окремих методів дослідження надмірно деталізований, а інших - занадто спрощений, без посилки на авторські методики.

3. Деякі таблиці надмірно перевантажені цифровим матеріалом і краще сприймалася у вигляді графіків чи діаграм.

4. Під окремими рисунками підписи могли б бути більш конкретними та лаконічними.

5. Аналіз та узагальнення результатів дослідження дещо повторює текст із розділів, що затушовує новизну проведених досліджень і отриманих результатів.

6. Список використаних літературних джерел містить посилки на роботи, окремі з яких за змістом не мають безпосереднього відношення до об'єкту дослідження

Загальне враження від дисертації та автореферату позитивне, а вказані зауваження не мають принципового характеру.

#### **10. Рекомендації щодо використання результатів дисертації у практиці.**

Результати дисертаційного дослідження з попередження та оптимізації лікування операційних ран можуть бути рекомендованими для впровадження у лікувальних установах різного рівню при хірургічному лікуванні хворих з ожирінням.

Отримані результати стосовно особливостей неспецифічної резистентності, регенераційних процесів можуть бути використанні у навчальному процесі для студентів 3-6 курсів ВМНЗ України та лікарів-інтернів.

#### **11. Відповідність дисертації встановленим вимогам.**

Дисертаційне дослідження Кателіан Олени Вікторівни «Особливості профілактики ускладнень та лікування операційних ран у пацієнтів з ожирінням», є завершеним науковим дослідженням, у якому отримані нові дані, що дають можливість вирішити актуальне завдання - покращити результати хірургічного лікування хворих з ожирінням шляхом впровадження



запропонованих заходів з профілактики та лікування гнійно – деструктивних ускладнень з боку операційної рани.

За своєю актуальністю, науковою новизною отриманих результатів, теоретичною і практичною цінністю, рівнем методичного вирішення поставлених завдань дисертація повністю відповідає п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013р., №567, а її автор заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – хірургія.

Офіційний опонент:

доктор медичних наук, професор,

заслужений лікар України,

завідувач кафедри хірургії №1

ВДНЗ України «Буковинський державний

медичний університет» МОЗ України

*І. Ю. Полянський*

