

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. М.І. ПИРОГОВА МОЗ УКРАЇНИ

НОСОВ АРТЕМ ЮРІЙОВИЧ

УДК 617.55-001.4-089.168-053.9

**ЛІКУВАННЯ РАННІХ РАНОВИХ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ
ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ У ХВОРИХ ПОХИЛОГО ВІКУ**

14.01.03 – хірургія

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Вінниця – 2019

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України».

Науковий керівник: доктор медичних наук, професор
Мунтян Сергій Олексійович, ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», професор кафедри загальної хірургії.

Офіційні опоненти:

- доктор медичних наук, професор **Желіба Микола Дмитрович**, Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова МОЗ України, професор кафедри загальної хірургії;
- доктор медичних наук, професор **Дужий Ігор Дмитрович**, Сумський державний університет МОН України, завідувач кафедри загальної хірургії, радіаційної медицини та фтизіатрії.

Захист дисертації відбудеться «10» вересня 2019 року о 12-00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 05.600.01 при Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І. Пирогова МОЗ України за адресою: 21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова МОЗ України за адресою: 21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56.

Автореферат розісланий «___» _____ 2019 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради,
доктор медичних наук,
професор

С.Д. Хіміч

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Питання хірургічного лікування хворих похилого і старечого віку в наш час залишається не вирішеною до кінця проблемою. За даними літератури найближчими роками на лікування геріатричних хворих буде витратиться до 50% бюджету охорони здоров'я (Морган-мл. Дж.Э., Мегид С. Михаил, 2004). Ризик, зумовлений віком, триразово збільшує ймовірність періопераційної смерті.

У післяопераційний період у таких хворих спостерігаються різні ранові ускладнення (Желіба М.Д., Жученко О.П., 2013), частота яких, незважаючи на впровадження сучасних технологій, лапароскопічних методик, використання інертних матеріалів, введення стандартів антимікробної профілактики і терапії, залишається доволі високою і за різними даними досягає 20,9-49,2% (С. Г. Гривенко, Д. Ф. Кругляцов, 2011). Висока частота ранових післяопераційних ускладнень у геріатричних хворих зумовлена насамперед морфологічними змінами передньої черевної стінки, які призводять до заміщення волокон колагену менш міцними тканинами (жировою й сполучною) (Жебровський В.В., 2002).

Останніми роками поновлюється інтерес дослідників до бальнеологічних засобів місцевої терапії інфекційно-запальних станів. Це зумовлено насамперед малою кількістю побічних ефектів даної групи препаратів (Сисуєв Б.Б., Спасов А.А., Мазанова Л.С., 2013), а наявність родовищ на території нашої держави зумовлює доступність для населення та низьку ціну лікарських засобів.

Проблема підвищення ефективності місцевої терапії ранових післяопераційних ускладнень у геріатричних хворих, зменшення витрат на лікування та тривалості перебування в стаціонарі хворих з даною групою ускладнень, а також відкриття вітчизняними вченими здатності мінералу Бішофіт пригнічувати ріст і розмноження патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів і сприяли вибору теми дисертаційної роботи, визначили її цільове спрямування і структуру.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри загальної хірургії ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» «Сучасний стан і перспективи покращення медичної допомоги хворим на гострі хірургічні захворювання органів черевної порожнини» (№ 0112U001786 державної реєстрації).

Мета дослідження: покращення результатів комплексного лікування ранових післяопераційних ускладнень передньої черевної стінки у хворих похилого і старечого віку шляхом місцевого застосування магнієвмісних мінералів.

Завдання дослідження:

1. Визначити динаміку загальноклінічних показників у хворих похилого і старечого віку з рановими ускладненнями після операцій на черевній порожнині та передній черевній стінці залежно від способу лікування ранових ускладнень.

2. Визначити особливості цитологічної картини та мікрофлори ран при ранових ускладненнях після операцій на передній черевній стінці та органах черевної порожнини у хворих похилого і старечого віку.

3. Визначити динаміку розмірів та швидкість закриття ранової порожнини при ранових ускладненнях після операцій на передній черевній стінці та органах черевної порожнини у хворих похилого і старечого віку.

4. Дослідити ефективність використання бішофіту в лікуванні ранових ускладнень після операцій на передній черевній стінці та органах черевної порожнини у хворих похилого і старечого віку.

5. Розробити та впровадити методику використання бішофіту при лікуванні ранових ускладнень після операцій на передній черевній стінці та органах черевної порожнини у хворих похилого і старечого віку.

Об'єкт дослідження - ранні ранові післяопераційні ускладнення у хворих похилого і старечого віку після операцій на передній черевній стінці та органах черевної порожнини.

Предмет дослідження - клінічні, лабораторні та інструментальні показники загальної та місцевої запальної реакції та стану передньої черевної стінки.

Методи дослідження:

- Клінічні і лабораторні обстеження в динаміці з метою виявлення наявності та оцінки ступеню вираженості синдрому системної запальної відповіді.
- Ультразвукове дослідження післяопераційної рани в динаміці з метою виявлення наявності ранових ускладнень, а також розмірів ранової порожнини.
- Бактеріологічне дослідження ран з визначенням антибіотикочутливості.
- Цитологічне дослідження ран.

Наукова новизна роботи. В роботі вперше було вивчено вплив магнієвмісних мінералів на перебіг запального процесу при ранових післяопераційних ускладненнях передньої черевної стінки у хворих похилого і старечого віку. Вперше було проведено порівняння традиційної методики лікування ранових ускладнень передньої черевної стінки у хворих похилого і старечого віку за допомогою розчинів магнієвмісних мінералів та показана необхідність пошуку альтернативних, бажано природних, засобів консервативної терапії. Вперше вивчено результати впровадження в клінічну практику методики використання магнієвмісних мінералів при лікуванні ранових післяопераційних ускладнень передньої черевної стінки у хворих похилого і старечого віку.

Практичне значення одержаних результатів. На підставі результатів дослідження показано, що місцеве застосування магнієвмісних мінералів при лікуванні ранових післяопераційних ускладнень передньої черевної стінки у хворих похилого і старечого віку сприяє скороченню перебігу першої фази ранового процесу, прискорює терміни загоєння ран, у зв'язку з чим зменшується тривалість перебування хворих в стаціонарі та терміни реабілітації в порівнянні з традиційною методикою лікування вказаної групи станів. Методика сприяє зменшенню фінансового навантаження на хворого і закладів охорони здоров'я.

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійною роботою, в якій автором проведений патентний пошук і вивчена література. Спільно з науковим керівником сформульовані мета і завдання дослідження, обговорені висновки, практичні рекомендації, відпрацьований алгоритм застосування магнієвмісних мінералів при лікуванні ранових ускладнень у хворих похилого віку. Автор

приймав участь в усіх операціях в якості оперуючого хірурга або асистента. Лабораторні показники визначалися на базі лабораторій КЗ «Дніпровське клінічне об'єднання швидкої медичної допомоги» та незалежної лабораторії INVITRO (ліцензія МОЗ України №283083). Самостійно виконано статистичний аналіз, який згодом перевірений головним фахівцем по статистичній обробці даних ДЗ «ДМА МОЗ України» та видано експертний висновок про достовірність проведення статистичного аналізу; сформульовано висновки та практичні рекомендації.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертації викладені і обговорені на науково-практичній конференції «Інноваційні технології в лікуванні поширених опіків та ран різної етіології» (Київ, 2016); IX науково-практичній конференції з міжнародною участю «Сучасні способи та технології у хірургічному лікуванні гриж живота» (Коблеве, 2016); 68 конгресі Асоціації хірургів Польщі (Краков, 2017); Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні питання сучасної хірургії» (Київ, 2017).

Публікації. За матеріалами даної роботи опубліковано 5 наукових праць у фахових виданнях, затверджених ДАК України (в тому числі 1 в зарубіжному виданні), одна з них самостійна. Отримано 1 патент на корисну модель.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, 5 розділів, загальних висновків, практичних рекомендацій, 1 додатку та списку використаної літератури, який нараховує 119 джерел, з них 100 кирилицею та 19 латиною. Дисертацію викладено на 135 сторінках машинописного тексту. Робота ілюстрована 22 таблицями та 19 рисунками.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріали та методи дослідження. Практична частина роботи проводилась на базі хірургічного відділення геріатричного профілю КЗ «Дніпровське клінічне об'єднання швидкої медичної допомоги» Дніпровської міської ради» (гол. лікар Корпусенко В.Г.). Впродовж 4 років у відділенні було прооперовано 2243 пацієнти, з них 1470 операцій було проведено на передній черевній стінці та органах черевної порожнини, в тому числі 956 хворих похилого і старечого віку. Для реалізації поставлених завдань були відібрані 80 хворих віком понад 60 років, яким було проведено оперативні втручання на черевній порожнині та передній черевній стінці.

З дослідження були виключені хворі (n=3) із тяжкою супутньою ендокринною патологією (цукровий діабет) та значно вираженою механічною жовтяницею (рівень загального білірубину при госпіталізації більше 300ммоль/л), яка здатна значно впливати на перебіг загоювання післяопераційних ран.

З останніх 77 пацієнтів у 20 перебіг післяопераційного періоду пройшов без ускладнень, ці хворі склали контрольну групу «В».

У 57 пацієнтів мали місце різні ранні ранові післяопераційні ускладнення. Залежно від використаної методики лікування ранових ускладнень методом випадкового вибору ці пацієнти були розподілені на дві групи – «А», «Б».

У групі «А» лікування ранових ускладнень включало традиційну методику, яка включає евакуацію рідинного вмісту ранової порожнини шляхом пункції або

дренування ранової порожнини та УВЧ-терапію і накладання напівспиртових компресів з додаванням 0,02% розчину декаметоксину у співвідношенні 1:1.

До цієї групи увійшов 31 пацієнт (14 чоловіків та 17 жінок) віком від 60 до 91 років, у середньому $70,69 \pm 1,26$ років.

Структура обсягу оперативних втручань у цій групі була наступна: лапароскопічна холецистектомія – 7 (22,58%); герніотомія з приводу пахової грижі – 12 (38,71%); лапаротомія, холецистектомія – 2 (6,45%); герніотомія з приводу грижі білої лінії черева – 1 (3,23%); герніотомія з приводу післяопераційної вентральної грижі – 5 (16,13%); лапаротомія, холецистостеюностомія – 1 (3,23%); лапаротомія, холедохолітотомія – 1 (3,23%); лапаротомія, резекція шлунку – 1 (3,23%); герніотомія з приводу пупової грижі – 1 (3,23%).

Таким чином, кількість операцій на передній черевній стінці склала 19 (61,29%), на органах черевної порожнини – 12 (38,71%). Ургентних операцій проведено 4 (12,9%), планових – 27 (87,1%).

Структура супутньої патології серед пацієнтів цієї групи була наступною: ішемічна хвороба серця мала місце у 7 (22,58%) пацієнтів; гіпертонічна хвороба – у 3 (9,68%); поєднання ішемічної хвороби серця з гіпертонічною хворобою спостерігалось у 8 (25,81%) хворих; сечокам'яна хвороба – у 3 (9,68%) пацієнтів; хронічний бронхіт та доброякісна гіперплазія передміхурової залози – по 1 (3,23%) пацієнту. У 8 (25,81%) пацієнтів не спостерігалось супутньої патології взагалі.

Пацієнти цієї групи мали наступні ранові ускладнення:

- гематома післяопераційної рани – 16 (51,61%), серед них після втручань на органах черевної порожнини – 10 пацієнтів (62,5%), після втручань на передній черевній стінці – 6 пацієнтів (37,5%). Після планових оперативних втручань – 10 пацієнтів (62,5%), після ургентних оперативних втручань – 6 пацієнтів (37,5%).

- серома післяопераційної рани – 12 (38,7%), серед них після втручань на органах черевної порожнини – 1 пацієнт (8,3%), після втручань на передній черевній стінці – 11 пацієнтів (91,7%). Після планових оперативних втручань – 11 пацієнтів (91,7%), після ургентних оперативних втручань – 1 пацієнт (8,3%).

- інфільтрат післяопераційної рани – після планових втручань на передній черевній стінці у 3 пацієнтів (9,7%).

У групі «Б» лікування ранових ускладнень включало евакуацію вмісту ранової порожнини та накладання пов'язок із розчином магнієвмісних мінералів (Бішофіт).

До цієї групи увійшло 26 пацієнтів (11 чоловіків та 15 жінок) віком від 60 до 85 років, у середньому $67,57 \pm 1,24$ років. Структура обсягу оперативних втручань у цій групі була наступна: лапароскопічна холецистектомія – 3 (11,54%); герніотомія з приводу пахової грижі – 7 (26,92%); лапаротомія, холецистектомія – 1 (3,85%); герніотомія з приводу грижі білої лінії черева – 4 (15,38%); герніотомія з приводу післяопераційної вентральної грижі – 4 (15,38%); лапаротомія, резекція шлунку – 1 (3,85%); герніотомія з приводу пупової грижі – 5 (19,23%). Таким чином, операції на передній черевній стінці склали 20 (76,92%), на органах черевної порожнини 6 (23,08%). Ургентних операцій – 3 (11,54%), планових – 24 (88,46%).

Структура супутньої патології серед пацієнтів групи Б наступна: гіпертонічна хвороба мала місце у 7 (35%) пацієнтів; ішемічна хвороба серця – у 2 (10%)

хворих; поєднання ішемічної хвороби серця спостерігалось у 7 (35%) пацієнтів; абдомінальне ожиріння 2ст – у 2 (10%) пацієнтів; хронічний вірусний гепатит С та хронічне неспецифічне захворювання легень трапилось по 1 (5%) пацієнту. У 6 (30%) пацієнтів не було виявлено супутньої патології.

Пацієнти цієї групи мали наступні ранові ускладнення:

- гематома післяопераційної рани – 15 (57,69%), серед них після втручань на органах черевної порожнини – 2 пацієнта (13,3%), після втручань на передній черевній стінці – 13 пацієнтів (86,7%). Після планових оперативних втручань – 13 пацієнтів (86,7%), після ургентних оперативних втручань – 2 пацієнта (13,3%).
- серома післяопераційної рани – 8 (30,77%), серед них після втручань на органах черевної порожнини – 3 пацієнта (37,5%), після втручань на передній черевній стінці – 5 пацієнтів (62,5%). Після планових оперативних втручань – 7 пацієнтів (87,5%), після ургентних оперативних втручань – 1 пацієнт (12,5%).
- інфільтрат післяопераційної рани – 3 (11,54%) після планових оперативних втручань, з них 1 пацієнт (33,3%) після операції на органах черевної порожнини та 2 пацієнти (66,7%) після операцій на передній черевній стінці.

У контрольну групу «В» входило 20 пацієнтів (9 чоловіків та 11 жінок) віком від 61 до 82 років, в середньому $73,7 \pm 1,21$ років, які не мали ранових ускладнень після операцій на черевній порожнині та передній черевній стінці. Структура обсягу оперативних втручань у цій групі була наступна: лапароскопічна холецистектомія – 5 (25%); герніотомія з приводу пахової грижі – 7 (35%); лапаротомія, холецистектомія – 1 (5%); герніотомія з приводу післяопераційної вентральної грижі – 2 (10%); лапаротомія, холецистоектомія – 2 (10%); лапаротомія, холедохолітотомія – 1 (5%); герніотомія з приводу пупової грижі – 1 (5%); лапаротомія, крурорафія з фундоплікацією – 1 (5%). Розподіл операцій на передній черевній стінці та черевній порожнині в цій групі хворих склав по 50%. Ургентних операцій виконано 4 (20%), планових 16 (80%).

У пацієнтів цієї групи спостерігалась наступна супутня патологія: ішемічна хвороба серця – 5 (25%) пацієнтів; гіпертонічна хвороба – 2 (10%) пацієнти; поєднання ішемічної хвороби серця із гіпертонічною хворобою спостерігалось у 6 (30%) пацієнтів; хронічний гастрит – 1 (5%) пацієнт; церебральний атеросклероз – 1 (5%) пацієнт; у 5 (25%) пацієнтів не виявлено супутньої патології.

Основним критерієм оцінки перебігу ранового процесу є його клінічна характеристика, яка доповнена двома методами – цитологічним і бактеріологічним. Тому нами був обраний і використаний комплекс методів, які широко використовуються в загальноклінічній практиці завдяки своїй доступності і простоті, проте дозволяють проводити чіткий статистичний аналіз даних в тому числі і завдяки наявності інструментальних методів діагностики. Методики включають як суб'єктивні, так і об'єктивні характеристики перебігу ранового процесу, та окрім місцевих ознак дозволяють оцінити вплив процесу на організм загалом.

Задля оцінки вираженості запальної реакції пацієнтам проводився комплекс загальноклінічних обстежень. Кожному пацієнту проводилась термометрія за допомогою ртутних термометрів. Біль в ділянці рани визначався за візуально-аналоговою шкалою ВАШ (пацієнта просили відзначити на неградуйованийій лінії

довжиною 10см точку, яка відповідає ступеню вираженості болю. Ліва межа лінії відповідає визначенню «болю немає», права - «найгірший біль, яку можна собі уявити». Використовували пластмасову лінійку довжиною 10 см. Зі зворотного боку лінійки нанесені сантиметрові розподіли, за якими відзначали отримане значення і заносили в лист спостереження).

З метою контролю ексудативного компоненту запалення визначалась кількість ексудату, отриманому при пункції рани або по дренажам. З метою визначення ступеня місцевого запалення визначалась ширина зони гіперемії шкіри (ЗГШ) в ділянці рани.

Вивчення вираженості інтенсивності загальнозапальної реакції визначалось за рівнем лейкоцитів у периферичній крові (дослідження проводили за стандартною методикою в камері Горяєва), швидкість осаду еритроцитів (ШОЕ) за методом Панченкова, а також були вираховані показники зсуву лейкоцитарної формули – індекс зсуву лейкоцитів (ІЗЛК) – співвідношення сумарної кількості нейтрофілів до сегментоядерних лейкоцитів; та лейкоцитарний індекс інтоксикації (ЛІ) за формулою Я. Я. Кальф-Каліфа.

Були проведені ультразвукові, мікробіологічні дослідження та цитологічні дослідження ранової порожнини.

Ультразвукові дослідження РП та оточуючих тканин були проведені на апараті «NemioXP» фірми TOSHIBA з використанням лінійного датчика. При ультразвуковому дослідженні вимірювалась ширина РП, виявлялись наявність рідини та об'єм РП.

Проводились посіви ексудату, отриманого по дренажам або шляхом пункції РП, або безпосередньо з РП стерильним тампоном, який заводився поміж шкірними швами, з метою виявлення наявності і концентрації мікрофлори в рані.

Цитологічне дослідження проводилось методом «поверхневої біопсії ран» розробленим М.Ф.Камаєвим (1954), який дає найбільш чітке представлення про перебіг ранового процесу. Після легкого зіскрібка шпателем, заведеним поміж швами в ранову порожнину, зі стінок останньої брали матеріал і переносили на предметне скло, розподіляючи тонким шаром. Виявлялась наявність та обрахована кількість і співвідношення клітинних елементів (лейкоцитів, макрофагів, нейтрофілів, фібробластів, епітелію) на стінках ранової порожнини, визначався тип цитограми.

Загальноклінічні та лабораторні дослідження були проведені в 6 етапів: до операції, в 1, 3, 7, 14 та 30 добу після операції. Ультразвукові дослідження були проведені у ті ж самі терміни крім етапу до операції. У зв'язку з переважним настанням епітелізації між швами шкіри після 7 доби, мікробіологічні та цитологічні дослідження проводились тільки на 1, 2, 7 та в поодиноких випадках на 14 добу після операції.

Рішення комісії з питань біоетики ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» встановлено, що дане наукове дослідження відповідає загальноприйнятим біоетичним нормам (протокол №2 від 15.02.2012 р.)

Результати власних досліджень. Дослідженнями, виконаними у передопераційний період, встановлено, що в групах А, Б і В вікові характеристики, частота і різноманітність супутніх патологічних процесів, величини початкових

показників клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень достовірно не відрізнялися між собою. Таким чином досліджувані групи були репрезентативними.

В першу добу після операції в усіх досліджуваних групах пацієнтів спостерігалася поява запальної реакції як на операційну травму, так і на виникнення ранових ускладнень, про що свідчить достовірне підвищення температури тіла в порівнянні з показником, зафіксованим до операції, до субфебрильних значень, наявність помірного лейкоцитозу та зсуву лейкоцитарної формули вліво. У хворих груп А та Б на першу добу після операції спостерігалася поява гіперемії шкіри в ділянці рани, при УЗД-дослідженні виявлялася ранова порожнина, заповнена рідиною. Всі ці показники в першу добу в досліджуваних групах суттєво не відрізнялися між собою.

На початку лікування ранових ускладнень з використанням розчину магнієвмісних мінералів вже на третю добу після операції в фазу запалення виявлялося помітне зменшення явищ запальної реакції завдяки протизапальній та антисептичній дії препарату. Це проявлялося в суттєвому зменшенні зони гіперемії шкіри в ділянці рани в групі хворих, яким лікування проведено з використанням розчину магнієвмісних мінералів на 41,01% ($p < 0,05$), в той час як у хворих групи А цей показник достовірно зменшився лише на 28,94% ($p < 0,05$). Перевищення цього показника у групі А над групою Б склало 49,02% ($p < 0,001$).

На сьому добу після операції у пацієнтів групи А спостерігалася максимальне зменшення цього показника – на 36,53% ($p < 0,05$), у той час як у хворих групи Б ширина зони гіперемії зменшилася лише на 8,49% ($p < 0,05$), але все одно значення залишається нижчим, ніж у групі А.

Найбільший вплив використання магнієвмісних мінералів помітне при вивченні процесів ексудації. У хворих групи Б на третю добу після операції спостерігалася достовірне зменшення кількості ексудату на 69,62% ($p < 0,05$), в той час як у хворих групи А кількість ексудату на 3 добу достовірно не змінилася у порівнянні зі значенням в першу добу після операції. Перевищення значень кількості ексудату в групі А над показником в групі Б на третю добу після операції склало 548,60% ($p < 0,05$). Значне зменшення кількості ексудату у пацієнтів при лікуванні традиційною методикою спостерігалася лише на 7 добу після операції і складало 77,89% ($p < 0,05$). У групі Б на 7 добу після операції достовірне зниження цього показника склало 60,94% ($p < 0,05$), але абсолютне значення залишається меншим, ніж в групі А. Перевищення значень його показника у групі А над групою Б склало 3,67 разів ($p < 0,05$). На 14 добу після операції у пацієнтів, яким у комплекс лікування було включено розчин магнієвмісних мінералів, ексудації з рани не спостерігалось, в той час як у пацієнтів групи А залишалась незначна кількість ексудату, хоча і помітне її зниження на 76,07% ($p < 0,05$).

Позитивний вплив використання розчину магнієвмісних мінералів на процеси ексудації також підтверджується інструментальними методами досліджень. На першу добу у групі А зафіксовано наявність рідини у 83,87% пацієнтів, у групі Б – у 88,46%. На третю добу рідина в рановій порожнині виявлялась у 87,10% пацієнтів групи А та у 88,46% пацієнтів групи Б. Але при закінченні фази запалення на 7 добу з'являються значні відмінності: відсоток

пацієнтів з рідиною у рановій порожнині в групі А становить 61,29%, тоді як в групі Б - лише 23,08%. На 14 добу відмінності зростають - в групі Б не знайдено рідини в рановій порожнині у жодного пацієнта, тоді як у групі А залишалось 16,13% пацієнтів з рідиною в рановій порожнині. Повністю зникає рідина в рановій порожнині у всіх пацієнтів групи А лише на 30 добу після операції.

Рівень температури тіла у пацієнтів груп Б і В вже на 3 добу після операції достовірно знижував і приходив до нормальних показників, у той час як у пацієнтів групи А нормалізація показника настає лише на 7 добу після операції.

Ширина ранової порожнини у пацієнтів групи Б на третю добу після операції зменшується на 53,88% ($p < 0,05$), в той час як цей же показник у групі А зменшується лише на 24,84% ($p < 0,05$). Перевищення значень даного показника у групі А над групою Б складає 70,68% ($p < 0,05$). На сьому добу у пацієнтів групи А ширина ранової порожнини зменшилася на 51,05% ($p < 0,05$), у той час як у пацієнтів групи Б — на 68,98% ($p < 0,05$). Перевищення значень в групі А над групою Б в 2,7 разів ($p < 0,05$). На 14 добу після операції у пацієнтів, яким у процесі лікування був використаний розчин магнієвмісних мінералів, взагалі ранова порожнина не виявлялася (що підтверджує відсутність ексудації на 14 добу в пацієнтів цієї групи). У пацієнтів групи А спостерігалася мінімальна ранова порожнина на 14 добу після операції.

Порівняння даних цитологічних досліджень в динаміці показують, що у пацієнтів групи Б та В однаково (з 3 доби) спостерігається перехід до регенеративно-запального типу цитограми, що свідчить за швидку нормалізацію перебігу ранового процесу. В той час як в групі А тільки з 7 доби помірно починається зміна типу цитограми, і тільки на 14 добу спостерігається регенеративно-запальний тип цитограми.

Перелічене сприяє до більш раннього покращення самопочуття пацієнтів, про що свідчить значне зниження больових відчуттів в ділянці рани на 3 добу після операції у групі, де був застосований розчин магнієвмісних мінералів – на 74,43% ($p < 0,05$) по відношенню до показника в першу добу. Цей показник у групі Б майже наближається до аналогічного показника в групі В, у якій не спостерігалось ранових ускладнень взагалі. В той час як у групі А спостерігалось зниження больових відчуттів лише на 29,67% ($p < 0,05$) по відношенню до попереднього вимірювання. Перевищення значень рівня болю в групі А над групою Б на третю добу після операції склало 46,4% ($p < 0,05$).

На 7 добу після операції продовжувало значне зниження больових відчуттів. У пацієнтів групи Б цей показник зменшився на 55,45% ($p < 0,05$) і перевищував аналогічний показник у групі В лише на 17,81% ($p < 0,05$). У групі А рівень больових відчуттів за аналогічний період знизився лише на 22,41% ($p < 0,05$) і перевищував його значення над групою Б у 2,55 рази ($p < 0,05$).

Значне зменшення больових відчуттів у пацієнтів групи А наступало лише на 14 добу – на 69,41% ($p < 0,05$) у порівнянні з аналогічним показником 7 доби. У групі Б на цю добу середній показник рівня больових відчуттів дещо підвищувався, але зміни не були статистично достовірними як і в групі В.

При дослідженні системного впливу застосування розчину магнієвмісних мінералів, встановлено, що показники периферійної крові в досліджуваних групах

на 3 добу після операції дістаються норми, але в групі А спостерігається вихід за межі норми показника зсуву лейкоцитарної формули - лейкоцитарний індекс інтоксикації мав значення $1,1 \pm 0,0912$ і достовірно не відрізнявся від попереднього показника, обчисленого в першу добу. На 14 добу і далі всі показники периферійної крові в обстежених групах діставалися норми і залишалися надалі в її межах.

Таким чином встановлено, що використання розчину магнієвмісних мінералів в комплексі лікування ранових післяопераційних ускладнень в абдомінальній хірургії у хворих похилого віку призводить насамперед до зменшення ексудації в зоні рани, внаслідок чого скорочується фаза запалення та пришвидшується настання фази регенерації. Все це призводить до покращення самопочуття хворих, зменшення больового синдрому та, як наслідок, надає можливість для більш ранньої активізації рухового режиму. В той же час встановлена відсутність системної дії розчину магнієвмісних мінералів, що підтверджується даними загального аналізу крові в обстежуваних групах. Перелічене стверджує можливість безпечного використання розчинів магнієвмісних мінералів як альтернативу класичній методиці лікування ранових ускладнень передньої черевної стінки у хворих похилого і старечого віку.

ВИСНОВКИ

Дисертація присвячена вивченню впливу розчинів магнієвмісних мінералів на перебіг запального процесу при ранових післяопераційних ускладненнях у хворих похилого віку та проведенню порівняння з традиційною методикою лікування ранових ускладнень. На підставі вивчення результатів впровадження в клінічну практику методики використання магнієвмісних мінералів зроблено наступні висновки.

1. Порівняння загальноклінічних показників при різних способах лікування ранових ускладнень показало, що бішофіт не чинить системної дії при місцевому застосуванні в лікуванні ранових післяопераційних ускладнень після операцій на передній черевній стінці та органах черевної порожнини у хворих похилого і старечого віку. Лабораторні та клінічні ознаки синдрому системної запальної відповіді в перші три доби після операції у всіх досліджуваних групах пацієнтів не є наслідком появи ранових післяопераційних ускладнень, а є проявами реакції організму на операційну травму та основне захворювання в цілому.

2. Наявність мікрофлори при ранніх ранових післяопераційних ускладненнях має місце у 29,03% пацієнтів. Мікробний спектр у таких пацієнтів представлений переважно *Staph. aureus* і в перші 3 доби після операції спостерігається повільне зменшення концентрації збудника. Цитологічна картина при ранових ускладненнях у хворих похилого віку представлена переважно лейкоцитарною реакцією, яка при лікуванні традиційною методикою не зазнає суттєвих змін в перші 7 діб після операції (спостерігається некротичний та запальний тип цитограми). І лише на 14 добу у хворих групи А має місце регенеративно-запальний тип цитограми, який свідчить про початок процесів епітелізації.

3. Розміри ранової порожнини за наявності ранових ускладнень, а також наявність в останній ексудату в післяопераційному періоді свідчать про збільшення тривалості ексудації при лікуванні традиційною методикою. В групі А відсутнє достовірне зменшення кількості ексудату на третю післяопераційну добу, а на 7 добу спостерігається зменшення кількості ексудату на 77,89% ($p < 0.05$). Повністю ранова порожнина у пацієнтів групи А зникає лише на 30 добу після операції.

4. При лікуванні ранових післяопераційних ускладнень з використанням бішофіту вже з третьої доби після операції помітне зменшення місцевої запальної реакції, таким чином скорочується фаза запалення і прискорюється настання фази регенерації. Найбільший вплив використання бішофіт має на процеси ексудації в післяопераційній рановій порожнині – вже на третю добу спостерігається зменшення кількості ексудату на 69,62% ($p < 0.05$) по відношенню до першої доби, на 7 добу наявність ексудату спостерігається лише у 23,08% хворих, яким використаний бішофіт в лікуванні. Вже на 3 добу після початку лікування не спостерігається наявності мікрофлори в патогенних концентраціях, а на 7 добу і далі не виявлено ранової мікрофлори взагалі. Дані цитологічних досліджень ран при лікуванні ранових ускладнень з використанням бішофіту не відрізняються від таких у хворих, які не мали ранових ускладнень взагалі. Використання бішофіту призводить до значного покращення суб'єктивного самопочуття пацієнтів – спостерігається значне зниження больових відчуттів в ділянці післяопераційної рани вже з 3 доби лікування. Рівень больових відчуттів наближається до такого ж, як і у пацієнтів без ранових ускладнень.

5. Визначено можливість використання розчинів магнієвмісних мінералів як альтернативу класичній методиці лікування ранових ускладнень у хворих похилого і старечого віку, що підтверджується клініко-лабораторними даними. Розроблена та впроваджена в практику методика застосування компресів з бішофітом для лікування ранніх ранових ускладнень у хворих похилого віку, яка дає позитивні результати та має доведений клінічний ефект. Її використання в комплексному лікуванні ранніх ранових післяопераційних ускладнень у геріатричних хворих дозволить скоротити терміни загоєння ран, знизити ймовірність розвитку подальших ускладнень та одержати економічний ефект шляхом зниження витрат на лікування і скорочення термінів знаходження хворого в стаціонарі.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Бішофіт являє собою нетоксичний препарат природного походження. При застосуванні компресів з розчином магнієвмісних мінералів досягається значне покращення результатів лікування ранових післяопераційних ускладнень шляхом швидкого впливу компонентів компресу на репаративні процеси в рані. Методика застосування розсолу магнієвмісних мінералів полягає в наступному: на рану накладаються пов'язки з розсолом Бішофіту полтавського, при яких марлеву серветку просочують препаратом та накладають на післяопераційну рану, накриваючи зверху сухою марлевою серветкою, фіксуючи пов'язку лейкопластиром. Зміна пов'язок проводиться 1 раз на добу. Застосування пов'язок

проводиться до повної регресії запальних процесів в післяопераційній рані та оточуючих м'яких тканинах.

СПИСОК ДРУКОВАНИХ ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Мунтян О.С., **Носов А.Ю.** Особливості операцій з приводу вентральних гриж у хворих похилого віку. Медицина транспорту України. 2010. № 4 (36). С. 65-68. *(Дисертант провів ретроспективний аналіз, статистичну обробку та узагальнення даних, оформлення публікації до друку)*

2. Мунтян С.О., **Носов А.Ю.** Прогнозування і профілактика післяопераційних ранових ускладнень при операціях з приводу вентральних гриж. Медицина транспорту України. 2011. № 4 (40). С. 45-49. *(Дисертантом узагальнено літературні дані, визначено актуальність теми, проведено ретроспективний аналіз, підготовку матеріалу до друку)*

3. Мунтян С.О., **Носов А.Ю.**, Гетман В.В., Балаш К.П., Черняк С.П., Кругляк Н.Л. Динаміка показників ультразвукових, мікробіологічних і цитологічних досліджень в лікуванні післяопераційних ранових ускладнень з використанням магнієвмісних мінералів у хворих похилого віку. Дніпро, Медичні перспективи. 2017. №1. С. 55-60. *(Дисертант провів ретроспективний аналіз, статистичну обробку та узагальнення даних, оформлення публікації до друку)*

4. **Носов А.Ю.** Лечение послеоперационных раневых осложнений у больных пожилого возраста с применением магнийсодержащих минералов. Минск, Медицинские новости. 2017. №4(271). С. 73-76.

5. Мунтян С.О., Гетман В.В., **Носов А.Ю.** Динаміка стану пацієнтів та показників загальноклінічних аналізів при лікуванні післяопераційних ранових ускладнень з використанням магнієвмісних мінералів у хворих похилого віку. Хірургія України. 2017. № 2(62). С. 84-88. *(Дисертантом узагальнено літературні дані, визначено світові тенденції в діагностиці та лікуванні хворих, підготовка матеріалу до друку)*

6. Мунтян С.О., **Носов А.Ю.**, Гетман В.В. Спосіб профілактики післяопераційних ранових ускладнень операцій на передній черевній стінці. Патент на корисну модель №132322 від 25.02.2019 р. *(Дисертанту належить ідея патенту, виконано опис способу, впровадження в клінічну практику та підготовка документів до подання заявки на патент)*

АНОТАЦІЯ

Носов А.Ю. Лікування ранніх ранових післяопераційних ускладнень передньої черевної стінки у хворих похилого віку. - На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – хірургія. – Вінницький національний медичний університет ім.М.І. Пирогова МОЗ України, Вінниця, 2019.

На основі аналізу результатів лікування 77 хворих віком старше 60 років з ранніми ускладненнями ран після операцій на черевній порожнині та передній

черевній стінці вивчено вплив магнієвмісних мінералів на перебіг запального процесу при ранових післяопераційних ускладненнях передньої черевної стінки у хворих похилого і старечого віку. Вперше було проведено порівняння традиційної методики лікування ранових ускладнень передньої черевної стінки у хворих похилого і старечого віку із лікуванням за допомогою розчинів магнієвмісних мінералів та показана необхідність пошуку альтернативних традиційним, бажано природних, засобів консервативної терапії вищевказаних станів. Розроблена і впроваджена в клінічну практику методика використання магнієвмісних мінералів при лікуванні ранових післяопераційних ускладнень передньої черевної стінки у хворих похилого і старечого віку. На підставі результатів дослідження показано, що місцеве застосування магнієвмісних мінералів при лікуванні ранових післяопераційних ускладнень передньої черевної стінки у хворих похилого і старечого віку сприяє скороченню перебігу першої фази ранового процесу, прискорює терміни загоєння ран, у зв'язку з чим може зменшувати тривалість перебування хворих в стаціонарі та терміни реабілітації в порівнянні з традиційною методикою лікування вказаної групи станів.

Ключові слова: хворі похилого віку, ранові ускладнення, бішофіт, лікування, магнієвмісні мінерали.

АННОТАЦІЯ

Носов А.Ю. Лечение ранних раневых послеоперационных осложнений передней брюшной стенки у больных пожилого возраста. - На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 «Хирургия». - Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова МЗ Украины, Винница, 2019.

На основе анализа результатов лечения 77 больных в возрасте старше 60 лет с ранними осложнениями ран после операций на брюшной полости и передней брюшной стенке изучено влияние магнийсодержащих минералов на течение воспалительного процесса при раневых послеоперационных осложнениях передней брюшной стенки у больных пожилого и старческого возраста.

В работе впервые было проведено сравнение традиционной методики лечения раневых осложнений передней брюшной стенки у таких больных с лечением с помощью растворов магнийсодержащих минералов при их местном применении. Впервые было изучено влияние этих минералов на течение воспалительного раневого процесса у больных пожилого и старческого возраста.

Пациенты были разделены на две группы. Лечение раневых осложнений в группе А проводилось по традиционной методике: эвакуация жидкостного содержимого раневой полости путем пункции или дренирования, УВЧ-терапия и наложение полуспиртовых повязок с добавлением раствора декаметоксина.

Лечение раневых осложнений в группе Б включало эвакуацию содержимого РП и наложение повязок с раствором магнийсодержащих минералов (Бишофит).

Контрольную группу В составили больные, не имевшие раневых осложнений после операций на брюшной полости и передней брюшной стенке.

При оценке выраженности воспалительной реакции пациентам проводился комплекс общеклинических обследований, ультразвуковых, микробиологических и цитологических исследований раневой полости, посева экссудата из раневой полости.

Исследованиями, выполненными в предоперационный период, установлено, что в группах А, Б и В возрастные характеристики, частота и разнообразие сопутствующих заболеваний, величины начальных исследуемых показателей достоверно не отличались между собой.

У больных групп А и Б в первые сутки после операции наблюдалось появление гиперемии кожи в области раны. При УЗИ-исследовании выявлялась наличие раневой полости, заполненной жидкостью. Эти показатели в первые сутки в исследуемых группах существенно не отличаются между собой.

У больных группы Б на третьи сутки после операции наблюдается достоверное уменьшение количества экссудата, в то время как у больных группы А количество экссудата достоверно не изменилось. Значительное уменьшение количества экссудата при лечении традиционной методике наблюдалось лишь на 7 сутки после операции. На 14 сутки после операции у пациентов, которым в комплекс лечения были включен раствор бишофита, экссудации из раны не наблюдалось, в то время как у пациентов группы А оставалась незначительное количество экссудата.

Уровень температуры тела у больных основной и контрольной групп (Б и В) уже на 3 сутки после операции достоверно снижается и приходит к нормальным показателям, в то время как у больных группы А достоверно снижается, но остается в среднем выше, а нормализация его наступает только на 7 сутки после операции.

При определении с помощью УЗИ наличия жидкости в раневой полости, установлено, что по окончании фазы воспаления на 7 сутки появляются значительные различия: процент больных с жидкостью в раневой полости в группе А составляет 61,29%, тогда как в группе Б - только 23,08%. На 14 сутки различия растут: в группе Б не найдено жидкости в раневой полости у одного пациента, тогда как в группе А остается 16,13% таких больных. Полностью исчезает жидкость в раневой полости у всех пациентов группы А лишь на 30 сутки после операции.

Сравнение данных цитологических исследований в динамике показывают, что у пациентов группы Б, как и в контрольной, с 3 суток наблюдается тождественен переход от воспалительного типа цитограммы к регенеративно-воспалительному, что свидетельствует о быстрой нормализации течения раневого процесса. В группе А только с 7 суток начинается умеренное изменение типа цитограммы и лишь на 14 сутки наблюдается ее регенеративно-воспалительный тип.

Все это приводит к более раннему улучшению самочувствия пациентов, о чем свидетельствует значительное снижение болевых ощущений в области раны на 3 сутки после операции в основной группе.

Значительное уменьшение болевых ощущений у пациентов группы А наступает лишь на 14 сутки.

В то же время при исследовании выявлено отсутствие системного влияния применения раствора магнийсодержащих минералов. Так, показатели периферической крови во всех исследованных группах на 3 сутки после операции приходят к норме.

На основании результатов исследования показано, что местное применение бишофита при лечении раневых послеоперационных осложнений передней брюшной стенки у больных пожилого и старческого возраста способствует сокращению течения первой фазы раневого процесса, ускоряет сроки заживления ран, в связи с чем уменьшается продолжительность пребывания больных в стационаре и сроки реабилитации по сравнению с традиционной методикой лечения.

Ключевые слова: больные пожилого возраста, раневые осложнения, бишофит, лечение, магнийсодержащие минералы.

SUMMARY

Nosov A. Yu. Treatment of early wound postoperative complications of the anterior abdominal wall in patients years old. - As manuscripts.

Dissertation for the degree of a candidate of medical sciences in specialty 14.01.03 - surgery. - Vinnytsia National Medical University named by M.I. Pyrogov, Ministry of Public Health of Ukraine, Vinnitsa, 2019.

On the basis of the analysis of the results of treatment 77 patients aged over 60 years with early complications of wounds after operations on the abdominal cavity and the anterior abdominal wall, for the first time, the effect of the bischofite solution on the course of the inflammatory process was studied in wound postoperative complications of the anterior abdominal wall in patients of the elderly and the elderly. For the first time, a comparison of the traditional method of treatment of wound complications of the anterior abdominal wall in elderly and aged patients with the treatment with solutions of magnesium-containing minerals was compared and the need to find alternative, preferably natural, methods of conservative therapy of the above states was demonstrated. For the first time, the technique of using bischofite solution in the treatment of wound postoperative complications of the anterior abdominal wall in elderly and elderly patients was developed and introduced in clinical practice. Based on the results of the study, local application of the bischofite solution in the treatment of wound postoperative complications of the anterior abdominal wall in the elderly and the elderly helps to reduce the course of the first phase of the wound process, accelerates the wound healing period, which can reduce the length of stay of patients in hospitals and terms of rehabilitation in comparison with the traditional method of treatment of the specified group of conditions.

Key words: years old patients, wound complications, bishofit, treatment, magnesium-containing minerals.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

- ВАШ - візуальна аналогова шкала
ЗГШ - зона гіперемії шкіри
ІЗЛК - індекс зсуву лейкоцитів
ЛШ - лейкоцитарний індекс інтоксикації
РБ - рівень болю
РП - ранова порожнина
УЗД - ультразвукові дослідження
ШОЕ - швидкість осаду еритроцитів

Підписано до друку 01.08.2019 р. Замовл. № 224.
Формат 60x90 1/16 Ум. друк. арк. 0,7 Друк офсетний.
Наклад 100 примірників.

Вінниця. Друкарня ВНМУ ім. М.І.Пирогова, Пирогова, 56.

