

УДК 617.55-056.5-001-089.168-0.84

**Малик С.В., Осіпов О.С., Безручко М.В., Лавренко Д.О., Капустянський Д.В.**

## **АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ІЗ СУПУТНІМ ОЖИРІННЯМ**

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

Для покращення результатів хірургічного лікування хворих із супутнім ожирінням при захворюваннях органів черевної порожнини було проведено аналіз перебігу післяопераційного періоду 273 хворих. При використанні запропонованої методики, яка базується на комплексній профілактиці на всіх етапах периопераційного періоду, частота ускладнень з боку операційної рани знизилась на 13,3 %.

Ключові слова: ожиріння, ранові ускладнення, профілактика післяопераційних ускладнень

В сучасних умовах в Україні та світі проблема ожиріння набула характеру медико-соціальної епідемії [2, 3, 5]. Надлишкова маса тіла часто поєднуються з різними захворюваннями черевної порожнини, що потребують хірургічного втручання. Це призводить до зростання кількості операцій у даної категорії пацієнтів [7, 11]. Незважаючи на численні заходи профілактики ранової інфекції, розроблені дотепер, для таких хворих є характерною висока загроза виникнення післяопераційних ранових ускладнень (РУ), частота яких значно вища, ніж у пацієнтів з нормальнюю масою тіла [3, 5, 8, 10].

Мета дослідження - покращення результатів хірургічного лікування хворих із супутньою надлишковою масою тіла при захворюваннях органів черевної порожнини шляхом визначення оптимальних заходів профілактики післяопераційних ранових ускладнень.

Матеріали і методи. Дослідження базується на про- та ретроспективному аналізі лікування 273 пацієнтів, які страждали на різні захворювання черевної порожнини і супутнє ожиріння та знаходились на стаціонарному лікуванні в хірургічному відділенні 1-ої МКЛ м. Полтави. Хворих поділено на 2 групи: 78 хворих із ожирінням, які лікувались за запропонованою нижчеаведеною методикою (основна група, період 2009-2010 роки), та 195 хворих із ожирінням, які лікувались за традиційною лікувальною тактикою (група порівняння, період 2006-2009 роки).

Середній IMT склав  $38.2 \pm 6.3$  кг/м<sup>2</sup>; вік хворих - 26-78 років, в середньому – 65 років. За віком, статтю, тяжкістю загального стану при надходженні в стаціонар досліджувані групи були співставими.

Структура хірургічних втручань виглядала таким чином:

- група порівняння: ВЛХЕ - 51 пацієнт (26,2%), «відкрита» ХЕ – 9 (4,6%), алоперніопластика великих ПОВГ – 84 (43,1%), алоперніопластика на бутих гриж ПЧС - 51 (26,2%);

- основна група: ВЛХЕ - 20 пацієнт (25,6%), «відкрита» ХЕ – 4 (5,1%), алоперніопластика великих ПОВГ – 32 (41,1%), алоперніопластика на бутих гриж ПЧС - 22 (28,2%).

Усі заходи профілактики післяопераційних РУ розподілили на такі етапи.

Амбулаторно-поліклінічний етап, який почи-

нався зазвичай за 4-5 тижнів до майбутнього оперативного втручання, включав санацію хронічних вогнищ інфекції, яка передбачала огляд стоматолога з наступним, за необхідності, курсом лікування. За наявності піодермії проводилася консультація дерматолога, посів на мікрофлору і чутливість до антибіотиків, місцева терапія. Хворі оглядались лікарем ЛФК із призначеним курсом лікувальної фізкультури та дихальної гімнастики. Хворим із великими вентральними грижами проводилась дозована пневмокомпресія шляхом носіння бандажів або часткового бинтування живота із дозованими фізичними навантаженнями, що поступово збільшуються.

Рекомендувались консервативні заходи, спрямовані на зниження маси тіла - протягом 3 - 4 тижнів помірні фізичні навантаження, дотримання гіпокалорійної дієти. Добова калорійність раціону розраховувалася індивідуально, виходячи із маси тіла, статі, рівня фізичної активності. Для цього використовувалася формула, розроблена ВОЗ [6]. 64 хворих (82,1%) проспективної групи дотримувались вищенаведеної дієти протягом 2-5 тижнів. Середнє зниження маси тіла склало  $2,42 \pm 1.25$  кг.

Важливу роль серед профілактичних заходів відіграє ретельна завчасна підготовка шкіри в ділянці майбутнього оперативного втручання. Беручі до уваги, наявність у хворих із ожирінням виражених поперечної складки живота та підрудних шкірно-жирових складок із схильністю до мацераций, які, зазвичай, погано доступні проведенню буденних гігієнічних заходів і можуть бути хронічними вогнищами інфекції, ми рекомендували щоденний душ із щіткою із милом, двічі на день, із наступною обробкою бетадином, хлоргексидином, етанолом 70° протягом 7- 9 діб перед майбутньою операцією. За неможливості самостійного адекватного проведення гігієнічних заходів застукалась допомога медичного персоналу, родичів пацієнта. Також протягом цього періоду пацієнтам призначається УФО шкіри. Ділянки мацераций перед операцією ізолювались бактерицидним пластирем. Гоління проводилось безпосередньо в день операції, за 2-3 години.

З метою профілактики післяопераційної внутрішньочеревної гіпертензії проводилася підготовка кишечнику, яка передбачає безшлакову дієту протягом 3-5 діб. Також, для більш повного

очищення кишечнику, застосовували послаблюючі лікарські засоби (бісакоділ, сенадексін) та очисні клізми щоденно. Ввечері, напередодні хірургічного втручання, в стаціонарі проводилась додаткова очистка кишечнику за допомогою препарату Фортранс або очисної клізми.

На основі всіх заходів щодо підготовки до оперативного втручання, які має виконувати пацієнт, нами було розроблено памятку хворому із ожирінням, якому запропоноване хірургічне лікування.

З метою корекції метаболічних порушень у пацієнтів із супутнім ожирінням застосувся препарат Метформін (препарат із групи бігуанідів, який підвищує печінкову і периферійну чутливість до ендогенного інсулуїну, не впливаючі на його секрецію). Також ми враховували наявність у метформіну не тільки антигіперглікемічної, але й протективної кардіоваскулярної, антитромботичної, антиоксидантної та протизапальної дії, а також його здатність зменшувати ендотеліальну дисфункцію та глікозілювання білків, що в комплексі протидіє процесам атерогенезу і покращує мікроциркуляцію, тобто обумовлює ангіо- і кардіопротекторні ефекти [9]. Схема використання Метформіну передбачала прийом 500 мг 2 рази на добу. Через 10 - 15 днів доза препарату може бути поступово підвищена до 1,5 - 2 г на добу (500 мг 3-4 рази на добу).

При проведенні антибіотикопрофілактики (АБП) хірургічної інфекції, ми дотримувались таких принципів:

1. Введення антибіотику з метою профілактики здійснюється за 30-40 хвилин до початку оперативного втручання внутрішньовенным шляхом.

2. Доза антибіотику призначається за розрахунками в залежності від маси тіла хворого, зазвичай у подвійній середній терапевтичній дозі.

3. Вибір емпіричної АБП залежав від конкретної клінічної ситуація з урахуванням виду та особливостей оперативного втручання (зокрема тривалості, травматичності операції, наявності розкриття просвіту кишечника, перебігу анестезіологічного забезпечення); наявності у хворого факторів ризику і супутніх захворювань; мікробного "пейзажу" відділення. Пріоритетними були β-лактами (цефалоспорини III-IV генерації), фторхінолони III-IV генерації, а також метронідазол.

4. Перевага надавалась «надкороткій» або «короткоспеціальні» схемі.

Особливості оперативного втручання, закриття, дренування рани.

При виконанні у пацієнтів із ожирінням хірургічних втручань з приводу ЖКХ при відсутності протипоказань доцільно застосування мініінвазивних методік: відеолапароскопічної холецистектомії.

Слід наголосити, що такі буденні і обов'язкові принципи хірургічного втручання як ретельний гемостаз, обережне поводження із тканинами, мінімальна їхня травматизація, у пацієнтів із

ожирінням мають особливe значення [1, 4, 8, 11]. Розглядаючи питання закриття і дренування ран, ми виходили із наступних принципів: мінімізація наявності в порожнині рані чужорідних тіл, застосування сучасного атравматичного гіпопреактивного шовного матеріалу, повна адаптація стінок і дна рані, ліквідація порожнин та «кишень» в рані, забезпечення відтоку ексудату протягом перших післяоператійних діб, попере-дження порушення мікроциркуляції шкіри та підшкірного прошарку внаслідок надмірної компресії тканини лігатурою.

Ушивання апоневрозу м'язів передньої черевної стінки проводили за допомогою монофіламентного шовного матеріалу, який не розмоктується.

Після накладання швів на апоневроз проводилась ретельна санація порожнини рані розчином антисептика (хлоргексидин, декасан). При цьому намагалися досягти візуально повного видалення не тільки вільних окремих, але і слабо фіксованих до материнської тканини фрагментів жирової клітковини.

Підшкірна клітковина (ПШК) за наявності надлишкового «мертвого простору» ушивалась шляхом накладання рідких адаптуючих горизонтальних або діагональних швів. Доцільність цієї методики обумовлена підвищеннем ризику ішемії та некрозу за передньозадньої компресії тканин при накладанні вертикальних швів, а також можливість деформації країв рані через відхилення площини шва в повздовжньому напрямку рані. [7]. У хворих використовували монофіламентний матеріал, що розмоктується (вікрил).

Враховуючи фактор порушення мікроциркуляції шкіри, при накладанні швів на шкіру [7], оптимальним є використання безперервного внутрішньошкірного або обвивного (матрацного або рантоподібного) шву, за яких створюються кращі умови для регенерації шкіри.

Дренування ПШК проводилось за товщини підшкірного прошарку більш ніж 5-7 см, а також усім хворим після пластики центральних гриж із застосуванням поліпропіленового протезу. Використовували закриті дренажі, дренування проводили силіконовими або поліхлорвініловими трубками, проводили активне дренування із аспірацією вмісту, промивання розчинами антисептиків, антибіотиків (50-100мл) двічі на добу, починаючи через 2 години після оперативного втручання протягом 2 діб, видалення дренажів виконувалось на 3-8 добу. Уникали тривалого перебування дренажів у порожнині рані. Критерієм необхідності видалення дренажів слугували об'єм та характер аспіраційного вмісту, а також результати ультразвукового сканування ділянки операційної рані.

Особливості ведення післяоператійного періоду у хворих із ожирінням. У післяоператійний період усім хворим, за виключенням тих, у кого застосувались відеолапароскопічні методики, показано зовнішня компресія операційної

рани, що досягалось шляхом носіння еластичних післяопераційних бандажів. Особливе значення це має у пацієнтів після втручань, які супроводжуються значним відсепаруванням ПШК (герніопластика, абдомінопластика, дермаліпектомія). Усім хворим для покращення процесів загоєння вже на 3-4 добу застовували фізіотерапевтичні заходи.

В групі порівняння у 36 хворих (18,4%) у післяопераційному періоді виниклі РУ – інфільтрат операцийної рани – 9 (4,6%), серома - 10 (5,1%), гематома – 4 (2,1%), асептичний некроз країв рани - 1 (0,5%), нагноєння рани - 12 (6,1%). В основній групі, де застосовувались наведені рекомендації, ускладнення з боку операційної рани виники у 4 хворих (5,1%), з них – інфільтрат операцийної рани – 2 хворих (2,6%), серома - 2 (2,6%), гнійних ускладнень не було.

Отже, в групах зі співставимим ризиком виникнення РУ у результаті застосування об'єктивізованої лікувально-діагностичної тактики, що базується на комплексній профілактиці на всіх етапах периопераційного періоду, у хворих із ожирінням вдалося добитися зниження частоти РУ на 13,3%.

## Література

1. Галимов О.В. Некоторые аспекты хирургических абдоминальных вмешательств на фоне ожирения / О. В. Галимов [и др.] // Хирургия. Журн. Им. Н.И. Пирогова. – 2008. – № 12. – С. 44-46.
2. Давиденко І.В. Проблема ожиріння в Україні / І.В. Давиденко, І.П. Смирнова, І.М. Горбась // Журнал практичного лікаря. – 2002. – №1. – С. 81-85.
3. Лаврик А.С. Проблеми операційної рани у хворих з ожирінням / А.С. Лаврик, А.С. Тивончук, А.Ю. Згонник // Клінічна хірургія. – 2005. – №11/12. – С. 84-85.
4. Лаврик А.С. Проблеми загоєння операційної рани у хворих на ожиріння / А.С. Лаврик, О.С. Тивончук, О.Ф. Бубало, А.Ю.Згонник // Клінічна хірургія. – 2007. – №11/12. – С. 37-38.
5. Лупальцов В.И. Профилактика гнойных осложнений в хирургии послеоперационной грыжи у больных, страдающих ожирением / В.И. Лупальцов // Клінічна хірургія. – 2003. – №11. – С. 52-53.
6. Седлецкий Ю.И. Современные методы лечения ожирения: руководство для врачей. / Ю.И. Седлецкий – СПб. : «ЭЛБИ-СПб», 2007. – 416 с.
7. Шапошников В.И. Способ ушивания операционной раны у больных с ожирением / В.И. Шапошников // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2005. – Т.164, №2. – С. 64-65.
8. Alexander J. Prevention of deep wound infection in morbidly obese patients by infusion of an antibiotic into the subcutaneous space at the time of wound closure. / J. Alexander, R. Rahn. // Obes Surg. – 2004. – V. 14. – P. 970–974.
9. De Aquiar L.G. Metformin improves endothelial vascular reactivity in first-degree relatives of type diabetic patient with metabolic syndrome and normal glucose tolerance. / L.G. De Aquiar, L.R. Bahia, N. Villela // Diabetes Care. – 2006. – V. 29 (5). – P. 1083–1089.
10. Vastine V. Wound complications of abdominoplasty in obese patients. / V. Vastine, R. Morgan, G. Williams [et al.] // Ann Plast Surg. – 1999. - V.42 – P. 34-39.
11. Wilson J. Obesity: impediment to wound healing. / J. Wilson, J. Clark. // Crit Care Nurs Q – 2003. – V. 26 - P. 119-132.

## Реферат

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С СОПУТСТВУЮЩИМ ОЖИРЕНИЕМ

Малик С.В., Осипов А.С., Безручко М.В., Лавренко Д.А., Капустянский Д.В.

Ключевые слова: ожирение, раневые осложнения, профилактика послеоперационных осложнений.

Для улучшения результатов хирургического лечения больных с сопутствующим ожирением при заболеваниях органов брюшной полости был проведен анализ течения послеоперационного периода 273 больных. При использовании предложенной методики, основанной на комплексной профилактике на всех этапах периопераціонного периода, частота осложнений со стороны операционной раны снизилась на 13,3%.

## Summary

SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH CONCOMITANT OBESITY

Malik S.V., Osipov A.S., Bezruchko M.V., Lavrenko D.A., Kapustyanский D.V.

Keywords: obesity, wound complications, prevention of post-operative complications.

To improve the results of surgical treatment in patients with concomitant obesity and abdominal diseases we analyzed the course of postoperative period in 273 patients. The application of the technique we offered which was based on the integrated prevention at all the stages of pre-operative period, the incidence rate of complications produced by surgical wounds reduced by 13,3%.