

УДК 616.381-002-056.52-089.168.1

DOI <https://doi.org/10.32782/pub.health.2023.4.12>

Хіміч Сергій Дмитрович,
доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри загальної хірургії
Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8643-2140>

Ошовський Іван Никифорович,
кандидат медичних наук, професор,
професор кафедри загальної хірургії
Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6125-4675>

Кателян Олена Вікторівна,
кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри загальної хірургії
Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2343-9983>

Превар Анатолій Петрович,
кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри загальної хірургії
Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5506-0057>

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАЛЬНО-РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ У ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ В ПАЦІЄНТІВ ІЗ ПЕРИТОНІТОМ НА ТЛІ ОЖИРІННЯ

Анотація. У статті розглядається питання щодо особливостей лікувально-реабілітаційних заходів в післяопераційному періоді у пацієнтів з перитонітом на тлі ожиріння на основі спостереження за такими хворими та аналізу відомих літературних джерел.

Метою роботи є визначення основних особливостей лікувальних заходів, профілактики ускладнень та запровадження активних реабілітаційних заходів в післяопераційному періоді у пацієнтів з ожирінням, що перенесли оперативне втручання внаслідок захворювань органів черевної порожнини, які ускладнились перитонітом.

Результати та методи. Матеріали статті базуються на основі спостереження за 468 пацієнтами з ожирінням, які знаходились на лікуванні в хірургічних клініках кафедри загальної хірургії Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова з 2003 по 2023 роки, по-поводу хірургічних захворювань органів черевної порожнини (у 97 з них перебіг хвороб ускладнились перитонітом). В I групу увійшло 202 пацієнти (в т.ч. 51 з перитонітом), що лікувались з 2003 по 2012 роки, а в 2-гу групу – 266 (в т.ч. 46 з перитонітом), що лікувались з 2013 по 2023 роки. Завдяки вивченню причин особливостей розвитку, перебігу та ускладнень при операціях на органах черевної порожнини, що ускладнились перитонітом у людей з ожирінням та запровадження нових сучасних технологій, зменшилась кількість усіх післяопераційних ускладнень з 54,90% (у 1-й групі) до 23,91% (у 2-й групі).

Висновки. Основною причиною незадовільних результатів лікування та реабілітаційних заходів у пацієнтів I групи слід вважати не своєчасне звернення за медичною допомогою в лікувальний заклад завдяки замаскованому перебігу хвороб на тлі ожиріння, не розвинутість в той час інституту сімейної медицини та нестаток сучасного діагностично-лікувального обладнання у 2003-2012 роках. Вивчення особливостей розвитку, перебігу та діагностики гострих хірургічних захворювань органів черевної порожнини у осіб з ожирінням та запровадження відповідних лікувально-реабілітаційних заходів в післяопераційному періоді дало можливість покращити результати лікування огрядних пацієнтів у яких був діагностований перитоніт. Пацієнти з перитонітом, які страждають на ожиріння – це дуже важкий контингент, для лікування яких потрібно спеціально готувати та навчати медичний персонал.

Ключові слова: ожиріння, захворювання органів черевної порожнини, перитоніт, післяопераційний період, знеболення, реабілітація, догляд за хворими.

Khimich S. D., Oshovskyi I. N., Katelian O. V., Prevar A. P. features of medical and rehabilitation measures in the postoperative period in patients with peritonitis on the background of obesity

Abstract. The article examines the issue of specifics of treatment and rehabilitation measures in the postoperative period in patients with peritonitis on the background of obesity based on observation of such patients and analysis of known literary sources.

The purpose of the work is to determine the main features of treatment measures, prevention of complications and the introduction of active rehabilitation measures in the postoperative period in obese patients who underwent surgery due to diseases of the abdominal cavity that were complicated by peritonitis.

Results and methods. The materials of the article are based on the observation of 468 obese patients who were treated in the surgical clinics of the Department of General Surgery of the National Pirogov Memorial Medical University (Vinnytsya) from 2003 to 2023. In 97 of them were complicated by peritonitis. The 1st group included 202 patients (including 51 with peritonitis) treated from 2003 to 2012, and the 2nd group – 266 patients (including 46 with peritonitis) treated from 2013 to 2023. Thanks to the study of the causes of the peculiarities of development, course and complications during operations on abdominal organs complicated by peritonitis in obese people and the introduction of new modern technologies, the number of all postoperative complications decreased from 54.90% (in the 1st group) to 23.91% (in the 2nd group).

Conclusions. The main reason for the unsatisfactory results of treatment and rehabilitation measures in patients of group 1 should be considered the untimely application for medical help to a medical institution due to the masked course of diseases against the background of obesity, the underdevelopment of the Institute of Family Medicine at that time and the lack of modern diagnostic and treatment equipment in 2003–2012 years. The study of the features of the development, course and diagnosis of acute surgical diseases of the abdominal cavity in obese persons and the introduction of appropriate treatment and rehabilitation measures in the postoperative period made it possible to improve the results of treatment of obese patients diagnosed with peritonitis. Patients with peritonitis who suffer from obesity are a very difficult contingent, for the treatment of which medical personnel need to be specially trained and trained.

Key words: obesity, abdominal diseases, peritonitis, postoperative period, analgesia, rehabilitation, patient care.

Вступ. За даними ВООЗ з 1975 року по 2021 рік ожиріння в усьому світі зросло майже втричі. У 2016 році понад 1,9 мільярда дорослих людей віком від 18 років мали надлишкову вагу, причому з них понад 650 мільйонів страждали на ожиріння. Привертає увагу й те, що більшість населення світу живе в країнах, де надмірна вага та ожиріння вбивають більше людей, ніж недостатня вага [1]. За даними видання Forbes Health з посиланням на дані, знову ж таки ВООЗ за 20.12.2022 року, щороку через ожиріння помирає чотири мільйони людей. Отже рівень ожиріння в усьому світі викликає занепокоєння, оскільки ожиріння безпосередньо пов'язане з небезпечними для життя проблемами зі здоров'ям. [2]. Добре відомо, що ожиріння підвищує ризик серцево-судинних захворювань, цукрового діабету, захворювань опорно-рухового апарату та скорочує тривалість життя. Крім того, ожиріння має великий вплив на хірургічні захворювання та планові операції порівняно із загальною популяцією. Існує вищий ризик інфікування рани, тривалість операції, гірший результат тощо. Чим вищий ІМТ (індекс маси тіла), тим вищий ризик цих ускладнень [3].

Мета дослідження – визначення основних особливостей лікувальних заходів, профілактики ускладнень та запровадження активних реабілітаційних заходів в післяопераційному періоді у пацієнтів з ожирінням, що перенесли оперативне втручання внаслідок захворювань органів черевної порожнини, які ускладнились перитонітом.

Матеріали та методи дослідження. Матеріали статті базуються на основі спостереження за 468 пацієнтами з ожирінням, які знаходились на лікуванні в хірургічних клініках кафедри загальної хірургії Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова (МКЛ № 1 та № 2 м. Вінниця, відділкової лікарні станції Вінниця Південно-західної залізниці, Університетської клініки ВНМУ) з 2003 по 2023 роки, по-поводу хірургічних захворювань органів черевної порожнини. У 97 пацієнтів перебіг основного захворювання ускладнився перитонітом. Для аналізу отриманих даних усіх пацієнтів нами було розподілено на 2 групи. У першу групу увійшло 202 пацієнти, що лікувались з 2003 по 2012 роки, а в 2-гу групу – 266, що лікувались з 2013 по 2023 роки. В обох групах разом, як уже було зазначено вище, було 97 пацієнтів з хірургічними захворюваннями органів черевної порожнини, що ускладнились перитонітом різного ступеню важкості (табл. 1).

У таблиці 2 представлено перелік захворювань з якими лікувались хворі та були під наглядом з 2003 по 2023 роки.

Середній вік пацієнтів у 1 групі становив $49,74 \pm 3,25$ роки, а в другій групі – $51,32 \pm 2,98$ роки ($p < 95\%$), тобто співставний в обох групах.

У пацієнтів обох груп проводились загальноприйняті лабораторно-інструментальні дослідження та, на той час, адекватні хірургічні втручання згідно правил та протоколів лікування по

відповідним нозологіям. Суть оперативних втручань полягав у ліквідації патологічного вогнища, видаленні вмісту із черевної порожнини, дренажування, ушивання післяопераційної рани та накладання асептичної пов'язки.

У післяопераційному періоді у пацієнтів 1-ї групи лікувально-реабілітаційні заходи проводились практично згідно правил та протоколів, які діяли на протязі 2000–2010 років. Разом з тим, накопичуючи досвід, опрацьовуючи літературні джерела та запроваджуючи нові технології нам вдалось вже в другому десятиріччі ХХІ сторіччя удосконалити допомогу прооперованим хворим.

Результати дослідження. Слід зазначити одну деталь: в протоколах надання хірургічної допомоги хворим з гострими хірургічними захворюваннями органів черевної порожнини, в тому числі з перитонітом, практично не враховується індекс маси тіла і ступінь ожиріння пацієнта. Іншими словами: практично усі протоколи щодо надання хірургічної допомоги розраховані на людей з нормальною масою тіла, а про людей з ожирінням просто «забули», або «не знали що такі е...».

Разом з тим, відомо, що пацієнти з ожирінням мають значно вищий ризик післяопераційного інфаркту міокарда, ранової інфекції, інфекції сечовивідних шляхів, ніж пацієнти без ожиріння, і вони можуть відрізнятися від інших пацієнтів у потребі в додатковому кисні, дозуванні ліків і результатах інтенсивного лікування, догляду. Пацієнти з ожирінням мають вищу частоту періопераційної емболії легеневої артерії (у порівнянні з пацієнтами з нормальною масою

тіла). Проблеми зі шкірою/ранами, які є загальними, важче лікувати у цих пацієнтів, включаючи пролежні, догляд за трахеостомаю (потенційно результатом вентиляційної недостатності), кандидоз, розриви шкіри, пов'язані з лейкопластирем, нетримання сечі та лімфедему [3].

Яка ж послідовність особливостей організації післяопераційного періоду у хворих з ожирінням, що перенесли оперативне втручання? Мабуть, перш за все, це питання знеболлення. Здавалось би що чим більша маса тіла, тим більше потрібно знеболюючих препаратів. Але це не зовсім так. Нами ще в 90-ті роки було замічено, що у пацієнтів з ожирінням поріг больової чутливості вище, ніж у людей інших категорій, тому вони відчувають біль менше [4]. Тому нами в післяопераційному періоді у пацієнтів з ожирінням значно знизили кількість призначень наркотичних засобів, замінивши їх практично повністю на ненаркотичні препарати. До того ж, оскільки пацієнти з ожирінням менше відчувають біль ніж люди з нормальною масою тіла. нами з успіхом використовується призначення знеболювальних за принципом необхідності. Тобто анальгетики застосовуються тільки тоді, коли хворі скаржаться на наявність болю.

Оскільки у осіб з ожирінням знижена антимікробна активність шкіри [5] та існують велика кількість колекторів інфекцій (під молочними залозами, в пахових складках, під «складкою живота»), то в післяопераційному періоді у пацієнтів 2-ї групи ми активно почали використовувати антимікробні плівки, УФО та 2–3-х кратну обробку цих ділянок шкіри антисептиками.

Відомо, що основним методом лікування перитоніту є ліквідація причини (наприклад апендектомія), видалення вмісту (наприклад видалення гною з черевної порожнини) та адекватне дренажування. При лікуванні пацієнтів 2-ї групи для дренажування черевної порожнини перевагу віддавали ірригоаспіраторам, а також модифікованим дренажам нашої модифікації [6]. Суть модифікації заключалась в тому, що дренажні системи покривали антимікробною мікробоцидною плівкою, яка технічно не впливала на процес дренажування, але весь час проявляла антимікробний процес. З однієї сторони частина дренажної системи мала протимікробний ефект знаходячись в черевній порожнині, а зовнішня частина – профілакувала додаткове мікробне забруднення ззовні.

Зрозуміло, що при наявності перитоніту без антибіотиків – не обійтись. Антибіотеконпрофілактика та антибіотикотерапія і пацієнтів з ожирінням теж має свої особливості [7]. Безумовно

Таблиця 1

Загальна кількість пацієнтів за 2003–2023 роки

Групи	Роки	кількість всього	кількість з перитонітом	% до загальної кількості
1	2003-2012	202	51	25,24
2	2013-2023	266	46	17,29
Всього:	2003-2023	468	97	20,73

Таблиця 2

Перелік нозологій у хворих, що були під спостереженням

Нозології	Група 1	Група 2	Всього
Холецистит	21	32	53
Апендицит	15	4	19
Панкреатит	4	3	7
Тромбоз мезентеріальних судин	4	2	6
Кишкова непрохідність	6	5	11
Перфоративна виразка	1	0	1
Всього:	51	46	97

ми старались притримуватись відомих рекомендацій, протоколів, а з 2022 року – відповідного наказу № 822 МОЗ України від 17.05.2022 року «Про затвердження Стандарту «Парентеральна періопераційна антибіотикопрофілактика»» [8]. Але практика показала, що у пацієнтів з ожирінням призначення дози антибіотиків у післяопераційному періоді слід збільшувати приблизно на 0,5 рази на 1 ступінь ожиріння. Інакше доза буде недостатня.

Також велике значення має послідовність зняття швів. У пацієнтів 2-ї групи ми перейшли на 3-х етапну модель зняття швів [9]. Першу частину швів починали знімати на 3–4 день, другу – на 5–6, а решту – на 7–9 день післяопераційного періоду. Такий підхід дав можливість покращити мікроциркуляцію в ділянці післяопераційної рани і в подальшому – покращити за живлення рани.

Оскільки пацієнти з ожирінням мають вищу частоту періопераційної емболії легеневої артерії [3] величезне значення у видужанні таких хворих має тромбoproфілактика. Як стандарт, усім післяопераційним хворим з ожирінням ми призначаємо антикоагулянти, причому перевагу віддаємо низькомолекулярним гепаринам.

Не можна не обійтись і ще без одного важливого компонента післяопераційного періоду. Це роль медичних сестер та молодших медичних сестер [10]. Виконання лікарських призначень, фізпроцедур, дихальної гімнастики, різноманітних маніпуляцій, догляду за дренажами чи пов'язками, а також профілактика пролежнів – це не просте завдання. Для такого персоналу весь час організовувався відповідний тренінг.

Як результат запровадження нами вище перерахованих міроприємств, нам вдалось покращити результати лікування таких пацієнтів (табл. 3).

Як видно із таблиці 3 кількість найбільш небезпечних ускладнень (ТЕЛА, інфаркт міокарда та п/о пневмонія) та нагноєння п/о рани вдалось значно зменшити. В цілому, завдяки запровадженню

Таблиця 3

Ускладнення в післяопераційному періоді

Перелік ускладнень	1 група (n=51)	2 група (n=46)	Всього (n=97)
ТЕЛА	3	1	4
Інфаркт міокарда	1	-	1
П/о пневмонія	4	2	6
Нагноєння п/о рани	11	3	14
Лімфорей	4	2	6
Алергійні реакції на шкірі	5	3	8
Всього	28 (54,90%)	11(23,91%)	39 (40,21%)

сучасних лікувально-реабілітаційних заходів в післяопераційному періоді у осіб з ожирінням, що були оперовані внаслідок перитоніту, нами вдалось покращити результати лікування, зменшивши кількість післяопераційних ускладнень з 54,90% до 23,91%.

Висновки. Основною причиною незадовільних результатів лікування та реабілітаційних заходів у пацієнтів 1 групи слід вважати не своєчасне звернення за медичною допомогою в лікувальний заклад завдяки замаскованому перебігу хвороб на тлі ожиріння, не розвинутість в той час інституту сімейної медицини та нестаток сучасного діагностично-лікувального обладнання у 2003–2012 роках.

Вивчення особливостей розвитку, перебігу та діагностики гострих хірургічних захворювань органів черевної порожнини у осіб з ожирінням та запровадження відповідних лікувально-реабілітаційних заходів в післяопераційному періоді дало можливість покращити результати лікування огрядних пацієнтів у яких був діагностований перитоніт.

Пацієнти з перитонітом, які страждають на ожиріння – це дуже важкий контингент, для лікування яких потрібно спеціально готувати та навчати медичний персонал.

ЛІТЕРАТУРА:

1. World Health Organization. Obesity and overweight (9 June, 2021): Key facts. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
2. Obesity Statistics at a Glance. URL: https://www.forbes.com/health/body/obesity-statistics/#footnote_3.
3. Abdulrahman Saleh Al-Mulhim, Hessah Abdulaziz Al-Hussaini, Bashaer Abdullah Al-Jalal, Rehab Omar Al-Moagal, Sara Abdullah Al-Najjar, "Obesity Disease and Surgery", *International Journal of Chronic Diseases*, vol. 2014, Article ID 652341, 9 pages, 2014. <https://doi.org/10.1155/2014/652341>
4. Khimich S. Level of sensitivity of pain in patients with obesity. *Acta Chirurgica Hungarica*. 1997. 36 (1–4), 166–167
5. Палій Г. К., Кателян О. В., С. Хімич С. Д., Крижанівська А. В. Бактерицидна активність шкіри у пацієнтів з ожирінням. *Вісник морфології*. 2009. № 15 (2). С. 413–416.
6. Хімич С. Д., Ковальчук В. П., Поліщук І. В., Кателян О. В. Спосіб підвищення ефективності дренивання ран. *Актуальні проблеми сучасної медицини. Вісник Української медичної стоматологічної академії*. 2009. Т. 9, Вип. 1(25). С. 305–307.

7. Хімич С. Д. Ефективність місцевого та парентерального використання антибіотиків при лікуванні гострих гнійних захворювань м'яких тканин у людей з ожирінням. *Клінічна хірургія*. 2014. № 11.3 (867). С. 75
8. Наказ № 822 МОЗ України від 17.05.2022 року «Про затвердження Стандарту «Парентеральна периопераційна антибіотикопрофілактика». URL: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2022/05/2022_822_nakaz_par_antybact.pdf
9. Хімич С. Д., Кателіан О. В. Результати хірургічного лікування ран у пацієнтів з різною масою тіла та ожирінням. *Biomedical and biosocial anthropology*. 2016. № 27. С. 154–158.
10. Хімич С. Д., Шуткевич Н. Г., Рева А. І., Мазур Н. В., Хвалько Н. О. Роль медичної сестри в організації перед- та післяопераційного періоду при операціях на органах черевної порожнини та черевній стінці у пацієнтів з ожирінням. *Вища освіта в медсестринстві: проблеми і перспективи. Матер. Наук.-практ. Конф. З міжнар. Учасстю* (17–18 жовтня 2013 року). Житомир, 2013. С. 302–305.

REFERENCES:

1. World Health Organization. Obesity and overweight (9 June, 2021): Key facts. Retrieved from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. Obesity Statistics at a Glance. Retrieved from: https://www.forbes.com/health/body/obesity-statistics/#footnote_3.
3. Abdulrahman Saleh Al-Mulhim, Hessah Abdulaziz Al-Hussaini, Bashaer Abdullah Al-Jalal, Rehab Omar Al-Moagal, Sara Abdullah Al-Najjar (2014). "Obesity Disease and Surgery", *International Journal of Chronic Diseases*, vol. 2014, Article ID 652341, 9 pages. <https://doi.org/10.1155/2014/652341>
4. Khimich, S. (1997). Level of sensitivity of pain in patients with obesity. *Acta Chirurgica Hungarica*, 36 (1-4), 166–167
5. Pali, H.K., Katelian, O.V., S. Khimich, S.D., & Kryzhanivska, A.V. (2009). Bakterychna aktivnist shkiry u pacientiv z ozhyrinnyam [Bactericidal activity of skin in obese patients]. *Visnyk Morphologii*, 15 (2). Pp. 413–416 [in Ukrainian].
6. Khimich, S.D., Kovalchuk, V.P., Polishchuk, I.V., & Katelian, O.V. (2009). Sposib pidvyshchennia efektyvnosti drenuvannia ran [A method of increasing the efficiency of wound drainage]. *Aktualni problemy suchasnoi medytsyny. Visnyk Ukrainkoi medychnoi stomatologichnoi akademii*, T.9, 1 (25). Pp. 305–307 [in Ukrainian].
7. Khimich, S.D. (2014). Efektivnist misceвого ta parenteralnogo vycorystannya antybiotyциv pry licuvanni gostrykh gniinykh zakhvoryuvan myakyykh tkanyn u lyudei z ozhyrinnyam [Effectiveness of local and parenteral use of antibiotics in the treatment of acute purulent diseases of soft tissues in obese people]. *Klinichna khirurgiya*, 11.3 (867). P. 75 [in Ukrainian].
8. Nakaz № 822 MOZ Ukrainy vid 17.05.2022 roku «Pro zatverdzhennya standartu «Parenteralna peryoperaciina antybiotytoprofilactyka» [Order № 822 of the Ministry of Health of Ukraine dated May 17, 2022 "On approval of the Standard "Parenteral perioperative antibiotic prophylaxis"]. Retrieved from: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2022/05/2022_822_nakaz_par_antybact.pdf [in Ukrainian].
9. Khimich, C.D., & Katelian, O.V. (2016). Rezultaty khirurdichnogo likuvannya ran u pacientiv z riznoyu masoyu tila ta ozhyrinnyam [Results of surgical treatment of wounds in patients with different body weights and obesity]. *Biomedical and biosocial anthropology*, 27. Pp. 154–158 [in Ukrainian].
10. Khimich, S.D., Shutkevych, N.H., Reva, A.I., Mazur, N.V., & Khvalko, N.O. (2013). Rol medychnoi sestry b organizacii pered- ta pislyaoperaciinogo periodu pry operatiyakh na organakh cherevnoi porozhnyny ta cherevni stinci u pacientiv z ozhyrinnyam [The role of the nurse in the organization of the pre- and postoperative period during operations on the organs of the abdominal cavity and the abdominal wall in obese patients]. *Vyshcha osvita v medsestrynstvi: problemy i perspektivy /Materialy naukovopractychnoi konferencii z mizhnarodnoyu uchstyuu* (17–18 zhovtnia 2013 roku). Zhytomyr. Pp. 302–305 [in Ukrainian].