

Покращання результатів хірургічного лікування пацієнтів із післяопераційною та рецидивною грижею поперекової ділянки живота

Мета роботи: покращити результати хірургічного лікування хворих із післяопераційною та рецидивною грижею поперекової ділянки живота шляхом розпрацювання технічних передумов підвищення безпеки виконання операційних втручань, зменшення частоти рецидивувань та поліпшення якості життя оперованих пацієнтів.

Матеріали і методи. Проведено поглиблене комплексне обстеження 63 пацієнтів із післяопераційною та рецидивною грижею поперекової ділянки живота. Основну групу склали 29 (46,03 %) хворих, яким виконано алогерніопластику за запропонованою методикою двома сітками в двох варіантах. Групу порівняння представили 34 (53,97 %) пацієнти, яким проведено традиційну власнетканинну та алогерніопластику з різними варіантами розміщення сітки. За типами виконаних операційних втручань в обох групах вивчали кількість та характер післяопераційних ускладнень.

Результати. Оцінку результатів в обох групах спостереження проводили з урахуванням частоти місцевих ранових ускладнень та рецидивів у ранньому та віддаленому післяопераційному періодах. З усіх 63 оперованих пацієнтів місцеві ранні післяопераційні ускладнення діагностовано в 18 (28,57 %) осіб. У групі порівняння місцеві ускладнення мали місце в 11 (32,34 %) хворих, а в основній групі – у 7 (24,13 %) пацієнтів. Рецидивування грижі спостерігалось у 14 (41,18 %) та у 1 (3,45 %) випадках відповідно. При аналізі розподілу ускладнень залежно від виконаних типів герніопластик виявлено, що гематома була у 4 (11,76 %) оперованих, утворення інфільтрату в ділянці післяопераційної рани – в 1 (2,94 %) пацієнта, нагноєння післяопераційної рани відмічено в 1 (2,94 %) хворого. Тривалий післяопераційний біль був у 4 (11,76 %), а таке післяопераційне ускладнення як скручування сітки з утворенням кісти виникло лише в 1 (2,94%) оперованого. В основній групі спостереження гематома була у 2 (6,89 %) хворих, тривалий післяопераційний біль виник в 1 (3,45 %) пацієнта. Натомість, в основній групі спостерігали наявність сероми – у 4 (13,79 %) осіб, що не було відмічено в оперованих із групи порівняння. У пацієнтів, котрим першу сітку розміщували інтраперитонеально (ІРОМ), даного ускладнення не відмічали.

Висновки. Застосування розпрацьованих технік операційних втручань, направлених на попередження післяопераційних ускладнень і підвищення безпеки виконання алогерніопластики післяопераційних та рецидивних гриж поперекової ділянки живота, дозволило знизити частоту ранніх місцевих післяопераційних ускладнень із 32,34 до 24,13 % ($p < 0,05$). Рецидивування гриж зменшилося з 41,18 до 3,45 % ($p < 0,05$).

Ключові слова: герніопластика; післяопераційні грижі поперекової ділянки живота; ускладнення; рецидив.

Постановка проблеми й аналіз останніх досліджень. Проблема хірургічного лікування пацієнтів із післяопераційними та рецидивними грижами поперекової ділянки живота (ПДЖ) стає все більш актуальною у зв'язку зі зростанням кількості таких хворих [6, 8]. Більше 17 % усіх лапаротомій на бокових ділянках живота і люмботомій упродовж перших років ускладнюються післяопераційними грижами ПДЖ, які складають 4–6 % від загальної кількості післяопераційних гриж живота [1, 6]. Відсутні чіткі рекомендації щодо оптимальної стратегії їх хірургічного лікування. У випадках післяопераційних гриж ПДЖ розміром до 8 см деякі автори пропонують лапароскопічну техніку вибору операційного втручання з хорошими результатами та відносно низькою частотою рецидивувань [3, 7].

Однак при великих і гігантських післяопераційних грижах ПДЖ це не здається можливим. Більшість даного типу гриж виникають після нефректомії або хірургічного доступу при аневризмі аорти. Клінічні рекомендації, які існують сьогодні, пропонують наступні способи лікування інцизійних гриж ПДЖ відповідно до клінічних характеристик дефекту черевної стінки (розмір, локалізація, вміст грижі, наявність або відсутність попереднього рецидиву) [2]. Класична відкрита операція є травматичною, проте має перевагу в тому, що дозволяє виконати анатомічну реконструкцію черевної стінки. Виконання лапароскопічного операційного втручання переважає за рахунок меншої травматичності, проте дана техніка не дозволяє виконати алогерніопластику з контрольованим натягом та надійною реконструк-

цію бокової поверхні черевної стінки [4]. Таким чином, лапароскопічна герніопластика рекомендується при дефектах розміром менше 5 см. За умови рецидиву або при дефектах черевної стінки розміром більше 5–15 см, у випадках асоційованої м'язової атрофії або значної деформації черевної стінки необхідно провести її відновлення з певним натягом, щоб отримати адекватний естетичний і функціональний результат, який не можна досягнути за допомогою виконання лапароскопічного операційного втручання. Тому актуальним сьогодні є розробка та впровадження нових технік операційних втручань з використанням комбінації поліпропіленових сіток при післяопераційних та рецидивних грижах ПДЖ.

Мета роботи: покращити результати хірургічного лікування хворих із післяопераційною та рецидивною грижею поперекової ділянки живота шляхом розпрацювання технічних передумов підвищення безпеки виконання операційних втручань, зменшення частоти рецидивувань та поліпшення якості життя оперованих пацієнтів.

Матеріали і методи. Відповідно до поставленої мети на базі Тернопільського міського центру хірургічного лікування гриж живота (хірургічне відділення Комунального некомерційного підприємства «Тернопільська комунальна міська лікарня № 2») за період з 2019 р. до 2024 р. проведено поглиблене комплексне обстеження 63 оперованих хворих із післяопераційною та рецидивною грижею ПДЖ. Основну групу склали 29 (46,03 %) пацієнтів із післяопераційною та рецидивною грижами ПДЖ, яким виконано алогерніопластику за запропонованою методикою двома сітками в двох варіантах. Групу порівняння представили 34 (53,9 %) пацієнти, яким виконано традиційну власнетканинну та алогерніопластику з різними варіантами розміщення сітки. Критеріями виключення були особи із супутніми захворюваннями в стадії декомпенсації чи

загострення. За типами виконаних операційних втручань в обох групах вивчали кількість та характер післяопераційних ускладнень. Обстеження пацієнтів проводили відповідно до стандартних протоколів обстеження осіб із даною нозологією, починаючи із загальноклінічних, дослідження стану всіх органів та систем організму та локального статусу (локалізації, розмірів, протяжності грижового випинання), відповідно до класифікації EHS, 2009 [8]. Вік пацієнтів склав від 20 до 75 років. Чоловіків було 42 (66,7 %), а жінок – 21 (33,3 %). Серед супутніх захворювань переважали: хронічна серцева недостатність (ХСН), яку виявлено у 42 (66,7 %) пацієнтів, хронічна дихальна недостатність – в 17 (29,9 %), ожиріння різного ступеня – у 26 (41,3 %), цукровий діабет (ЦД) – в 4 (6,3 %), хронічна венозна недостатність нижніх кінцівок – у 14 (22,2 %). Відповідно до класифікації Європейської асоціації хірургів-герніологів (EHS classification for incisional abdominal wall hernias) (Гент, Бельгія, 2008), розподіл гриж був наступним: L4W2-3R0 – у 26 (41,3 %) пацієнтів, L4W2-3R1-3 – в 37 (58,7 %).

Доопераційну підготовку здійснювали шляхом проведення моніторингу серцево-судинної діяльності та функції зовнішнього дихання. Антибактеріальну профілактику проводили за 2 год до проведення операційного втручання. З метою профілактики тромбоемболічних ускладнень у післяопераційному періоді використовували низькомолекулярні гепарини підшкірно за 12 год до операції та один раз на добу впродовж 5–7 днів після операції, компресійний трикотаж нижніх кінцівок під час операції та впродовж 1 місяця після її виконання. Залежно від способу хірургічного лікування гриж ПДЖ, пацієнтів поділили на дві групи, які були репрезентативними для порівняння. Хворим основної групи (n=29) застосовували модифіковану техніку двома сітками у 2-х варіантах, яку ми запропонували (рис. 1).

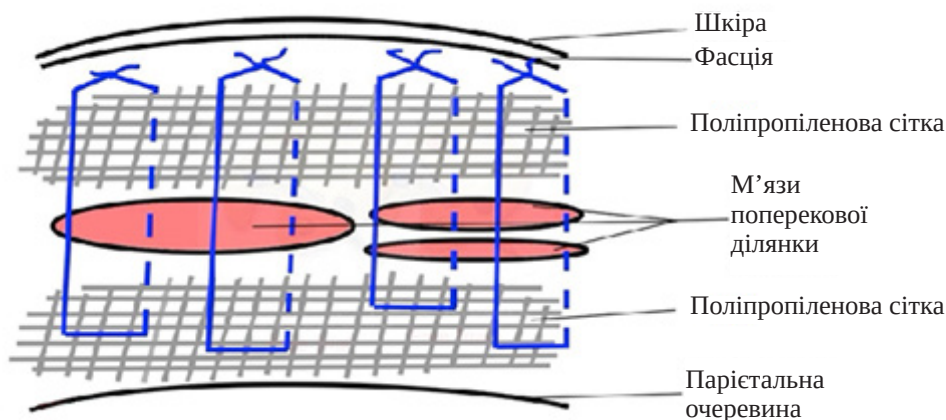


Рис. 1. Розміщення сіток при проведенні алогерніопластики при грижах поперекової ділянки живота (варіант 1).

Схема виконання операції: доступом у ділянці грижі в поперековій ділянці з висіченням післяопераційного рубця виділяли гризовий мішок не розсікаючи останній. Роз'єднували зрощення на краях гризового дефекту. Гризовий мішок вправляли в черевну порожнину та мобілізували парієтальну очеревину від м'язово-апоневротичних структур внутрішнього косого м'яза живота. По-

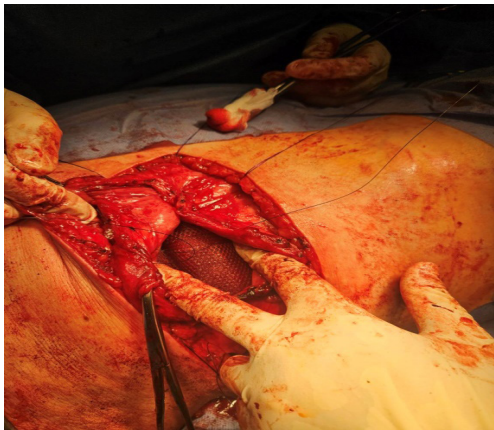
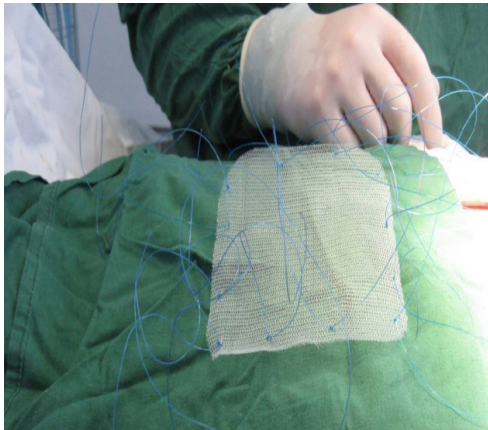


Рис. 2. Поліпропіленова сітка з нашити на краях поліпропіленовими нитками із подальшою фіксацією в преперитонеальному просторі.

передньо підготовлену сітку (рис. 2) розміщували в преперитонеальному просторі так, щоб вона була рівномірно розправлена.

За допомогою голки Вереща виводили поліпропіленові нитки на поверхню зовнішніх косих м'язів живота, якими фіксували другу поліпропіленову сітку поверх м'язів після попереднього закриття гризового дефекту (рис. 3).



Рис. 3. Заключний етап фіксації другої сітки поверх зовнішнього косого м'яза живота.

У другому варіанті (рис. 4) розташовували підготовлену (з нашитими по периметру поліпропіленовими нитками) композитну сітку Prosid з антиадгезивним покриттям в черевну порожнину (площа сітки повинна перекривати весь дефект у черевній порожнині). У подальшому внутрішню і зовнішню сітки фіксували між собою як при першому варіанті.

В групі порівняння (n=34) використовували техніку закриття гризового дефекту власними тканинами, методику Onlay та преперитонеальну герніопластику. Використовували лише одну поліпропіленову сітку.

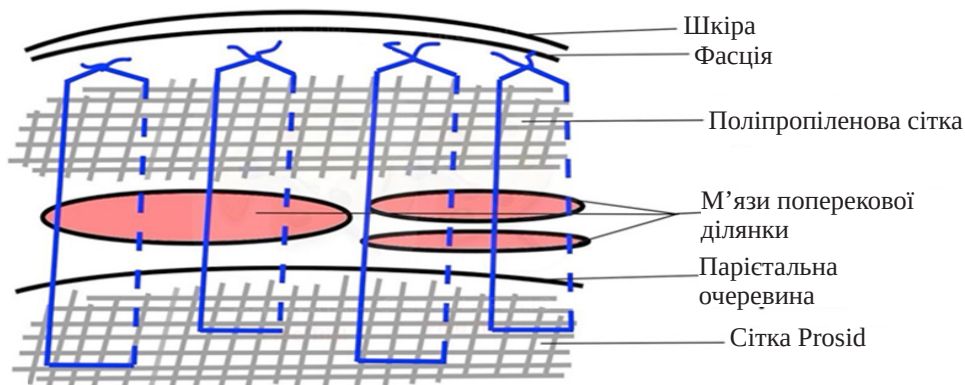


Рис. 4. Розташування сіток при проведенні алогерніопластики при грижах поперекової ділянки живота (варіант 2).

Результати. Отримані результати хірургічного лікування гриж ПДЖ продемонстровані в таблиці 1. Достовірно кращі результати ми спостерігали в основній групі порівняно з групою порівняння.

В групі порівняння серед ранніх післяопераційних ускладнень гематому відмічено в 4 (11,76 %), а в основній групі – лише у 2 (6,89 %) оперованих. Дане ускладнення не потребувало активної хірургічної тактики. Лікувальні заходи включали внутрішньовенне введення гемостатиків, холод на рану з накладенням тиснучої пов'язки. Інфільтрат і нагноєння післяопераційної рани спостерігали лише в 1 (2,94 %) випадку в пацієнтів із групи порівняння. Цікавим, на нашу думку, є збільшення частоти сером в основній групі – 4 (13,79 %), що зумовлене збільшенням площі контакту двох сітчастих імплантів з тканинами, значною мобілізацією підшкірної клітковини від зовнішнього косо-го м'яза живота та значним препаруванням перитонеального простору, що, у свою чергу, супроводжується значно більшим ушкодженням кровоносних та лімфатичних судин. Серому ліквідували пункційно під сонографічним контролем. В середньому пацієнтам виконували 2–3 пункції. Віддалені результати вивчено в усіх 63 хворих обох груп у терміни від 1 до 3 років. Тривалий післяопераційний біль упродовж 3–12 місяців після операційного втручання спостерігали у 4 (11,76 %) пацієнтів із групи порівняння і в 1 (3,45 %) – основної групи. Останній усунуто шляхом призначення нестероїдних протизапальних препаратів та комплексу фізіотерапевтичних процедур. Скручування сітки у термін до 2-х років відмічено в 1 (2,94 %) оперованого з групи порівняння. Даному пацієнту проведено експлантацію сітки з подальшим аутопластичним закриттям гризового дефекту. Рецидив

грижі виник у 14 (41,18 %) осіб із групи порівняння і лише в 1 (3,45 %) оперованого – з основної групи. Віддалені результати хірургічного лікування післяопераційних та рецидивних гриж ПДЖ підтверджують перевагу використання комбінації двох сіток, що значно зменшує вірогідність виникнення рецидиву.

Обговорення. Прогрес хірургії не можливий без постійного аналізу післяопераційних ускладнень, без виявлення й усунення їх причин, розпрацювання та запровадження надійних заходів для їх попередження. Все це зумовлює актуальність даного дослідження. На сьогодні немає єдиного стандарту лікування післяопераційних та рецидивних гриж ПДЖ [15]. Більшість науковців стверджує, що хірургічне лікування післяопераційних та рецидивних гриж ПДЖ повинно бути проведене якнайшвидше, доки грижа значно не збільшилась в розмірах і супроводжується незначною атрофією м'язів поперекової ділянки за умови відсутності очевидних хірургічних протипоказань [12]. У даний час аутопластику, пластики Onlay та Sublay найбільш часто використовують у хірургічних техніках при даній патології. Пластика ІРОМ може бути застосована лише при грижах з діаметром гризових воріт не більше 5 см. Однак дана техніка має певні недоліки. Інколи виникає необхідність часткової мобілізації висхідної ободової кишки і навіть нирки, що підвищує ризик ятрогенії. Водночас використовується дороговартісна антиадгезійна сітка та інвазивна степлерна фіксація, що супроводжується тривалим післяопераційним болем [10, 11]. Відкрита герніопластика післяопераційних та рецидивних гриж ПДЖ має найдовшу історію та ставить найменші вимоги до хірурга. Однак зазвичай великий розріз призводить до більшої травми-

Таблиця. Ранні та пізні ускладнення після хірургічного лікування попереково-бокових гриж живота

Ранні ускладнення	Група порівняння, n=34	Основна група, n=29
Гематома, n (%)	4 (11,76)	2 (6,89)
Серома, n (%)	0 (0)	4 (13,79)
Інфільтрат, n (%)	1 (2,94)	0 (0)
Нагноєння, n (%)	1 (2,94)	0 (0)
Пізні ускладнення		
Тривалий післяопераційний біль, n (%)	4 (11,76)	1 (3,45)
Скручування сітки, n (%)	1 (2,94)	0 (0)
Рецидив грижі, n (%)	14 (41,18)	1 (3,45)

Примітка.* – різниця щодо групи порівняння статистично значуща (p<0,05).

зації тканин, що потребує тривалішого перебування хворих на стаціонарному лікуванні [9, 13]. У певних випадках можливе ушкодження підребного нерва латеральним попереково-дорзальним фасціальним розрізом, що може призвести до м'язової атрофії та подальшого збільшення поперекової грижі [14]. Інколи виконання відкритої операції підвищує ризик інфікування сітки з подальшим виникненням рецидиву грижі. Проте у пацієнтів із великими і гігантськими післяопераційними та рецидивними грижами ПДЖ із вираженими атрофічно розтягнутими м'язами поперекової ділянки досягти хорошого результату можливо лише при виконанні відкритої техніки реконструкції поперекової ділянки живота [7]. Ми вважаємо, що пластика двома сітками, фіксованими до тканин і скріпленими між собою, є доцільним для хірургічного лікування післяопераційної та рецидивної грижі ПДЖ.

Висновки. 1. За умови рецидиву або при дефектах черевної стінки розміром більше 5–15 см, у випадках асоційованої м'язової атрофії або значної деформації поперекової ділянки черевної стінки рекомендуємо проводити відкриту техніку операційного втручання, щоб отримати адекватний естетичний і функціональний результат.

2. Застосування розпрацьованих методик операційних втручань двома сітками, направлених на попередження післяопераційних ускладнень і підвищення безпеки виконання алогерніопластики післяопераційних та рецидивних поперекових гриж, дозволило знизити частоту ранніх місцевих післяопераційних ускладнень із 32,34 до 24,13 % ($p < 0,05$). Рецидивування гриж зменшилося з 41,18 до 3,45 % ($p < 0,05$).

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Не було використано зовнішніх джерел фінансування.

Внесок авторів. П'ятночка В. І. – ідея дослідження, концепція дослідження, написання тексту, аналіз та обговорення. Ярош А. А. – збір клінічного матеріалу, обробка матеріалу, підготовка до друку.

Перспективи подальших досліджень. Необхідно зазначити, що наше дослідження має певні перспективи в плані розширення наукових інтересів у напрямку використання композитних сіток з біологічно активним покриттям та гібридними типами виконання операційних втручань, що, у свою чергу, зменшить травматичність їх виконання та ймовірність виникнення ранніх та пізніх післяопераційних ускладнень.

REFERENCES

- Li B, J Yu, C Qin, D Gong, X Nie, G Li. Retroperitoneal totally endoscopic prosthetic repair of primary lumbar hernia. *Hernia*. 2021 Dec.; 25(6):1629-34. DOI: 10.1007/s10029-020-02334-z.
- Walgamage TB, Ramesh BS, Alsawafi Y. Case report and review of lumbar hernia. *Int. J. Surg. Case Rep.* 2015; 6:230-32. DOI: 10.1016/j.ijscr.2014.07.022.
- Lassandro F, Iasiello F, Pizza NL, Valente T, Stefano ML, Grassi R, Muto R.. Abdominal hernias: Radiological features. *World J. Gastrointest. Endosc.* 2011; 3:110-17. DOI: 10.4253/wjge.v3.i6.110.
- Sundaramurthy S, Suresh HB, Anirudh AV, Prakash RA. Primary lumbar hernia: A rarely encountered hernia. *Int. J. Surg. Case Rep.* 2016; 20:53-6. DOI: 10.1016/j.ijscr.2015.09.041.
- Garg CP, Sharma P, Patel G, Malik P. Sutureless mesh plasty in lumbar hernia. *Surg. Innov.* 2011; 18(3):285-88. DOI: 10.1177/1553350610397214.
- Moreno-Egea A, Baena EG, Calle MC, Martinez JAT, Albasini JLA. Controversies in the current management of Lumbar Hernias. *Arch. Surg.* 2007; 142:82-8. DOI: 10.1001/archsurg.142.1.82.
- Sun J, Chen X, Li J, Zhang Y, Dong F, Zheng M.. Implementation of the trans-abdominal partial extra-peritoneal (TAPE) technique in laparoscopic lumbar hernia repair. *BMC Surg.* 2015; 10:118-22. DOI: 10.1186/s12893-015-0104-3.
- Muysoms FE, Miserez M, Berrevoet F, Campanelli G, Champault GG, Chelala E, Dietz UA, Eker HH, Nakadi IEL, Hauters P, Hidalgo Pascual M, Hoeferlin A, Klinge U, Montgomery A, Simmermacher RKJ, Simons MP, Smietański M, Sommeling

- C, Tollens T, Vierendeels T, Kingsnorth A. Classification of primary and incisional abdominal wall hernias. *Hernia*. 2009; 13:407-14. DOI: 10.1007/s10029-009-0518-x.
- Suarez S, Hernandez JD. Laparoscopic repair of a lumbar hernia: Report of a case and extensive review of the literature. *Surg. Endosc.* 2013; 27:3421-429. DOI: 10.1007/s00464-013-2884-9.
- Henriksen NA, Kaufmann R, Simons MP, Berrevoet F, East B, Fischer J, Hope W, Klassen D, Lorenz R, Renard Y, Garcia Urena M A, Montgomery A. EHS and AHS guidelines for treatment of primary ventral hernias in rare locations or special circumstances. *BJS Open* 2020; 4:342-53. DOI: 10.1002/bjs.50252.
- Sarwal A, Sharma A, Khullar R, Soni V, Baijal M, Chowbey P. Primary lumbar hernia: A rare case report and a review of the literature. *Asian J. Endosc. Surg.* 2019; 12:197-200. DOI: 10.1111/ases.12603.
- Shekarriz B, Graziottin TM, Gholami S, Lu HF, Yamada H, Duh QY, Stoller ML. Transperitoneal preperitoneal laparoscopic lumbar incisional herniorrhaphy. *J. Urol.* 200; 166:1267-69.
- Cobb WS, Burns JM, Peindl RD, Carbonell AM, Matthews BD, Kercher KW, Heniford BT. Textile analysis of heavy weight, mid-weight, and light weight polypropylene mesh in a porcine ventral hernia model. *J. Surg. Res.* 2006; 136:1-7. DOI: 10.1016/j.jss.2006.05.022.
- Yang HW, Kang SH, Jung SY, Min BW, Lee SI. Efficacy and safety of a novel partially absorbable mesh in totally extraperitoneal hernia repair. *Ann. Surg. Treat. Res.* 2017; 93:316-21. DOI: 10.4174/astr.2017.93.6.316.

15. Moreno-Egea A, Alcaraz AC, Cuervo MC. Surgical options in prospective study. *Surg. Innov.* 2013; 20:331-44. DOI: 10.1177/1553350612458726.

Отримано 10.10.2025

Електронна адреса для листування: vladymyrpiatnochka@gmail.com.

V. I. PYATNOCHKA, A. A. YAROSH

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, Ukraine

IMPROVING THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH POSTOPERATIVE AND RECURRENT LUMBAR HERNIA

The aim of the work: to improve the results of surgical treatment of patients with postoperative and recurrent lumbar hernia by developing technical prerequisites for increasing the safety of surgical interventions, reducing the frequency of recurrences and improving the quality of life of operated patients.

Materials and Methods. An in-depth comprehensive examination of 63 patients operated on for postoperative and recurrent hernia of the lumbar region of the abdomen was conducted. The main group consisted of 29 (46.03 %) patients who underwent allohernioplasty in two variants according to the proposed method with two meshes. The comparison group was represented by 34 (53.97 %) patients who underwent traditional self-tissue and allohernioplasty with different mesh placement variants. According to the types of surgical interventions performed in both groups, the number and nature of postoperative complications were studied.

Results. The assessment of the results in both observation groups was carried out taking into account the frequency of local wound complications and recurrences in the early and long-term postoperative period. Of all 63 operated patients, local early postoperative complications were diagnosed in 18 (28.57 %) people. In the comparison group, local complications occurred in 11 (32.34 %) patients, and in the main group – in 7 (24.13 %) people. Hernia recurrence was observed in 14 (41.18 %) and 1 (3.45 %) cases, respectively. When analyzing the distribution of complications depending on the types of hernioplasty performed, it was found that hematoma was observed in 4 (11.76 %) of the operated patients, the formation of an infiltrate in the postoperative wound area was in 1 (2.94 %) patient, suppuration of the postoperative wound was noted in 1 (2.94 %) patient. Prolonged postoperative pain was observed in 4 (11.76 %), and such a postoperative complication as mesh torsion with cyst formation occurred only in 1 (2.94 %) of the operated patient. In the main observation group, hematoma was observed in 2 (6.89 %) patients, prolonged postoperative pain occurred in 1 (3.45 %) patient. In contrast, in the main group, seroma was observed in 4 (13.79 %) patients, which was not observed in the operated comparison group. In patients who had the first mesh placed intraperitoneally (IPOM), this complication was not observed.

Conclusions. The use of developed surgical techniques aimed at preventing postoperative complications and increasing the safety of performing allohernioplasty of postoperative and recurrent hernias of the lumbar region of the abdomen allowed to reduce the frequency of early local postoperative complications from 32.34 % to 24.13 % ($p < 0.05$). Hernia recurrence decreased from 41.18 % to 3.45 % ($p < 0.05$).

Key words: hernioplasty; postoperative hernias of the lumbar region of the abdomen; complications; recurrence.

Відомості про авторів

П'ятночка В. І. – доктор медичних наук, професор кафедри хірургії факультету післядипломної освіти закладу вищої освіти, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, Тернопіль, Україна, e-mail: vladymyrpiatnochka@gmail.com.

Ярош А. А. – лікар-інтерн, хірург кафедри хірургії факультету післядипломної освіти закладу вищої освіти, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, Тернопіль, Україна, e-mail: yaroshanastasia137@gmail.com.

Information about the authors

Pyatnochka V. I. – DSc (Medicine), Professor of the Department of Surgery, Faculty of Postgraduate Education, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, Ukraine, e-mail: pyatnochka@tdmu.edu.ua.

Yarosh A. A. – Intern Surgeon of the Department of Surgery, Faculty of Postgraduate Education, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, Ukraine, e-mail: yaroshanastasia137@gmail.com.