УДК 617.55-007.43-06: 616.14-005.6]-089.844

В.О. Кисельов, А.М. Гур'єв, В.Є. Грепачевський, О.В. Береговий, Д.О. Бонь, В.М. Шолох

Клінічний випадок великої післяопераційної вентральної грижі з абдомінальним компартмент-синдромом

ДЗ «Дорожня лікарня ДП «Одеська залізниця», м. Одеса

Розглянуто випадок успішного хірургічного лікування пацієнтки з гігантською післяопераційною вентральною грижею з використанням ненатяжного способу алогерніопластики, техніки in-lay, інтра- й післяопераційного контролю за інтраабдомінальною гіпертензією.

Ключові слова: великі післяопераційні вентральні грижі, абдомінальний компартмент-синдром, алогерніопластика.

Незважаючи на стрімкий розвиток малоінвазивних технологій в абдомінальній хірургії, кількість оперативних втручань з використанням традиційного лапаротомного доступу залишається високою. Водночас після таких операцій у 3—19 % випадків розвиваються післяопераційні вентральні грижі (ПОВГ), а в загальній статистичній структурі всіх гриж живота частка ПОВГ становить 20—26 % [1—4]. У структурі всіх вентральних гриж великі післяопераційні вентральні грижі (ВПОВГ) посідають особливе місце, і на їх частку припадає від 3 до 15 % [1—4]. Результати лікування ПОВГ характеризуються досить високою кількістю рецидивів — від 4,3 до 46 % [6, 7], а при ВПОВГ відсоток рецидивів сягає 60 % [10]. Особливу стурбованість у хірургів викликають гігантські післяопераційні грижі. Страждання, які викликають ці грижі, часом більш виражені, ніж самі захворювання, з приводу яких виконувалася операція. Ж.П. Лерут (J.P. Lerut) і П.Ж. Лудер (P.J. Luder) (1999) характеризують гігантську вентральну грижу як «катастрофу з боку передньої черевної стінки» [15]. У цій сфері труднощі й небезпеки хірургії післяопераційних гриж сягають свого апогею.

Сьогодні найчастіше використовується SWR-класифікація, розроблена Ж.П. Шеврелем (J.P. Chevrel) і А. М. Ратцем (A.M. Rath), що була прийнята на XXI Міжнародному конгресі герніологів 1999 р. у Мадриді [7]. Ця класифікація враховує такі параметри: S — локалізація (серединні вентральні грижі — M1—M4; бічні вентральні грижі — L1—L4; поєднані — ML); W — ширина грижових воріт (W1 — до 5 см; W2 — від 5 до 10 см; W3 — від 10 до 15 см; W4 — більше 15 см); R — наявність рецидивів (відсутність — R (–)). Згідно із цією класифікацією грижі W3 і W4 належать до великих і гігантських відповідно [7].

На сьогодні під час хірургічного лікування ПОВГ, особливо ВПОВГ, методом вибору є алогерніопластика з використанням сітчастих ендопротезів. Загальноприйняті в лікуванні первинних і рецидивних ПОВГ різні методики герніопластики з використанням полімерних матеріалів [14, 17, 19]. Незважаючи на досягнуті технічні можливості в лікуванні ПОВГ, ризик рецидиву гриж залишається високим. Так, за даними The Ventral Hernia Working Group (VHWG), отриманими протягом 5 років спостереження, після операцій з приводу ПОВГ частота повторних операцій після першого рецидиву становить 24 %, після другого рецидиву — 35 %, після третього рецидиву — 39 % [13]. Впровадження ненатяжного способу алогерніопластики при великих і гігантських грижах дало змогу поліпшити результати хірургії та підвищити якість життя пацієнтів у післяопераційному періоді [11]. Основний обтяжливий момент у лікуванні ВПОВГ — це підвищення внутрішньочеревного тиску під час занурення грижового вмісту в черевну порожнину і зшивання грижових воріт, наявних після кожної герніопластики. Супутня хронічна соматична патологія значно ускладнює ситуацію, сприяє розвитку важких ускладнень у післяопераційний період. До таких ускладнень належать: синдром внутрішньочеревної гіпертензії, або синдром абдомінальної компресії (САК), синдром тривалого здавлювання внутрішніх органів, серцево-легенева недостатність, а також тромбоемболічні ускладнення. Під час

Стаття надійшла до редакції 27 березня 2014 р.

Бонь Дмитро Олександрович, хірург операційного відділення
Тел. (048) 727-83-38
E-mail: dbon78@gmail.com

проведення пластики з натягом тканин і переміщення вмісту грижового мішка в черевну порожнину, особливо при зменшенні її обсягу, розвивається підвищення внутрішньочеревного тиску, що визначає низку системних порушень. Найбільш грізне ускладнення різкого підвищення тиску в черевній порожнині після виконання пластики передньої черевної стінки — абдомінальний компартмент-синдром, який характеризується розвитком поліорганної недостатності. У пацієнтів після виконання планових лапаротомій тиск у черевній порожнині може досягати I ступеня без розвитку клінічних ознак абдомінального компартмент-синдрому, а при підвищенні внутрішньочеревного тиску до 35 мм рт. ст. і вище він розвивається у 100 % клінічних спостережень з високим ризиком летального результату. Нині золотий стандарт непрямого вимірювання внутрішньочеревного тиску — використання сечового міхура. Еластична й добре розтяжна стінка сечового міхура при обсягу, що не перевищує 25 мл, виконує функцію пасивної мембрани й точно передає тиск черевної порожнини. Уперше цей спосіб запропонував Крон (Cron) та інші вчені 1984 р. [16]. У 2004 р. на конференції Світового товариства з питань абдомінального компартмент-синдрому (WSACS) було прийнято таке визначення: інтраабдомінальна гіпертензія – це стійке підвищення внутрішньочеревного тиску до 12 мм рт. ст. і більше, яке реєструється як мінімум при трьох стандартних вимірах з інтервалом у 4—6 год. Внутрішньочеревний тиск відраховується від рівня середньопахвової лінії в положенні пацієнта на спині в кінці видиху за відсутності м'язової напруги передньої черевної стінки. Вирізняють такі ступені інтраабдомінальної гіпертензії залежно від величини внутрішньочеревного тиску: I ступінь — 12—15 мм рт. ст.; II ступінь — 16—20 мм рт. ст.; III ступінь — 21—25 мм рт. ст.; IV ступінь — більше 25 мм рт. ст. [16].

Впровадження ненатяжного методу алогерніопластики, техніки in-lay (методика припускає закриття грижового дефекту передньої черевної стінки безпосередньо сітчастим імплантом по колу у вигляді латки), елементів техніки «separation method» за Рамірезом (Ramirez) [16] дає змогу зменшити ризик розвитку абдомінального компартмент-синдрому. Під час так званих коригувальних операцій у лікуванні хворих з ПОВГ заміщають грижовий дефект синтетичним протезом без зменшення первісного об'єму і збільшення внутрішньочеревного тиску [4, 8]. Коригувальна операція, по суті, паліативна — одночасно з набуттям нових точок фіксації м'язів передньої черевної стінки припиняється подальше прогресування їх порушень. Проте навіть виконання коригувальної операції не повною мірою запобігає виникненню абдомінального компартмент-синдрому, адже переміщення вмісту грижового мішка в черевну порожнину при невправимих грижах значно підвищує внутрішньочеревний тиск.

Ретельна багатокомпонентна передопераційна підготовка, правильні техніки оперативного втручання, контроль за інтраабдомінальною гіпертензією, а також інтенсивна терапія протягом післяопераційного періоду навіть у випадку розвиненого компартмент-синдрому дають змогу впоратися з виниклою ситуацією і досягти хороших результатів.

Клінічний випадок

Пацієнтка Р., 70 років, надійшла в хірургічне відділення № 1 дорожньої лікарні зі скаргами на періодичний біль у ділянці грижового випинання, що посилюється при напруженні. З анамнезу: у 1985 р. виконана операція з приводу защемленої пупкової грижі, через 2 роки утворилася ПОВГ. У 1995 р. — операція з приводу защемленої ПОВГ, через 1 рік виник рецидив грижі. У 1999 р. — операція з приводу защемленої ПОВГ. Через 5 років у результаті підняття важких речей у місці післяопераційного рубця з'явилося грижове випинання. У подальшому розміри грижового випинання значно збільшилися. У ньому періодично виникає біль, за останній місяць двічі були епізоди вираженого болю, відчувалася напруга в одній з ділянок грижі; біль і напруга минули після прийому спазмолітиків і постановки клізми. За останній місяць біль у грижовому випинанні набув постійного характеру. Об'єктивно: живіт асиметричний за рахунок грижового випинання, зміщеного у правий бік, бере участь в акті дихання, не роздутий, збільшений за рахунок підшкірно-жирового шару. У мезогастральній ділянці — поперечний грубий післяопераційний рубець довжиною до 20 см, в області якого грижове випинання розмірами 55 × 30 × 20 см, м'якоеластичної консистенції, незначно болюче при пальпації, частково вправиме в черевну порожнину. У гіпогастральній ділянці нависає «фартух», утворений грижовим випинанням і надлишковим відкладенням підшкірно-жирового шару, на нижній частині якого розвинулась мацерація шкіри. Поставлено діагноз: «гігантська післяопераційна вентральна грижа ML W4 R2» (рис. 1).

Під час обстеження у хворої виявлена супутня патологія: ішемічна хвороба серця; дифузний кардіосклероз; стенокардія напруги II ФК; гіпертонічна хвороба II ст.; серцева недостатність IIA ст.; цукровий діабет 2 типу в стадії компенсації;

Рис. 1. **Пацієнтка Р. Гігантська післяопераційна вентральна грижа**

Рис. 2. **Пацієнтка Р. на 30-у добу післяопераційного періоду**

ожиріння 2 ст.; варикозне розширення вен правої нижньої кінцівки; хронічна венозна недостатність 1 ст.

Проведена передопераційна підготовка: місцеве лікування наявної мацерації шкіри — досягнуто загоєння; дихальна гімнастика із вправленням і тугим бандажуванням живота; корекція наявної супутньої патології — досягнута компенсація цукрового діабету, нормалізація АТ у межах 130—140/90—80 мм рт. ст.; досягнута нормалізація випорожнень — 2 рази на добу на тлі прийому лактулози по 20 мл (10.00—20.00) перорально. Враховуючи наявність больового синдрому в ділянці грижового випинання, який посилився за останній місяць і набув постійного характеру, а також епізоди утиску в грижі протягом останнього місяця (двічі), хворій показано оперативне втручання. 06.04.2011 р. під загальною анестезією пацієнтці виконано оперативне втручання — видалення грижі, техніка in-lay, алопластика сіткою «Ультрапро» (Ultrapro). Часткова ліподермектомія. Інтраопераційно: грижовий мішок розмірами 40 × 25 см. Вміст грижового мішка — петлі тонкої і товстої кишки. Дефект апоневрозу — 15 × × 18 см. Здійснено вправлення грижового вмісту в черевну порожнину. Стінки грижового мішка фіксовані на краях грижового дефекту, черевна порожнина відмежована. Проведена підапоневротична пластика сітчастим трансплантатом «Ультрапро» розмірами 25 × 20 см. Поверх сітчастого трансплантата вироблено ситуаційне гранично допустиме зшивання апоневрозу вузловими швами в поперечному напрямку. Виконано вимірювання внутрішньочеревного тиску (за Kron) — 19 мм рт. ст. (1 см вод. ст. = 0,735 мм рт. ст.), що є допустимим і відповідає II ступеню синдрому абдомінальної гіпертензії (абдомінального компартменту). На дно рани покладено ПХВ-дренаж, виведений через окрему контрапертуру в правобічній ділянці й підключений до системи активної аспірації.

Післяопераційний період перебігав з явищами синдрому абдомінальної гіпертензії (абдомінального компартменту) I—II ступеня, дихальної недостатності, післяопераційного парезу кишечника. На тлі терапії, що застосовувалася: антибактеріальна терапія (ципрофлоксацин 400 мг в/в крап. кожні 12 год; метрогіл 100 мл в/в крап. кожні 8 год); продовжене ШВЛ в режимі контролю тиску зі ступінчастим переходом на допоміжну вентиляцію; знеболення через перидуральний катетер (0,25 % бупівакаїну гідрохлорид 10 мг кожні 4 год; еноксапарин натрій по 0,4 п/ш кожні 12 год) — вдалося купірувати вказані явища. Загоєння післяопераційної рани відбувалося з утворенням сероми, явища якої купірувалися шляхом терапії. Хвора виписана на 30-у добу післяопераційного періоду в задовільному стані (рис. 2). Через 2 роки після операції під час контрольного огляду рецидиву грижі не виявлено.

Висновки

Хворим з великими й гігантськими післяопераційними вентральними грижами необхідно:

- здійснювати ретельну багатокомпонентну передопераційну підготовку;
- під час оперативного втручання застосовувати ненатяжний спосіб алогерніопластики, техніку in-lay із забезпеченням функціонально динамічного зміцнення черевної стінки без натягу;
- забезпечувати інтраопераційний і післяопераційний контроль за інтраабдомінальною гіпертензією із проведенням інтенсивної терапії в післяопераційному періоді.

Література

1. Белоконев В.И., Федорина Т.А., Ковалева З.В. и др. Патогенез и хирургическое лечение послеоперационных грыж. — Самара, 2005. — 208 с.
2. Биряльцев В.Н., Шаймарданов Р.Ш., Филиппов В.А., Халилов Х.М. Герниоабдоминопластика: Руководство для врачей. — Казань: Идел-пресс, 2008. — 102 с.
3. Грубник В.В., Лосев А.А., Баязитов Н.Р., Парфентьев Р.С. Современные методы лечения брюшных грыж. — К.: Здоров'я, 2001. — С. 296—272.
4. Жебровский В.В. Хирургия грыж живота. — М.: МпА, 2005. — 370 с.
5. Егиев В.Н. Ненатяжная герниопластика. — М.: Медпрактика, 2002. — 120 с.
6. Егиев В.Н., Лядов К.В., Воскресенский П.К. Атлас оперативной хирургии грыж. — М.: Медпрактика-М, 2003. — 228 с.
7. Клиническая хирургия: Национальное руководство: В 3 т. / Под ред. Савельева В.С., Кириенко А.И. — Т. 2. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — С. 764—771.
8. Нелюбин П.С., Галота Е.А., Тимошин А.Д. Хирургическое лечение больных с послеоперационными и рецидивными вентральными грыжами // Хирургия. — 2007. — № 7. — С. 69—74.
9. Подергин А.В., Хальзов В.Л. Неудачи грыжесечений с пластикой полипропиленовой сеткой // Вестник герниологии. — 2006. — № 2. — С. 149—152.
10. Сурков Н.А. Анатомо-функциональная реконструкция передней брюшной стенки при ее деформациях и дефектах (клинико-морфологическое исследование): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: спец. 14.00.27 «хирургия». — М., 2007. — 46 с.
11. Фатхудинов И.М., Красильников Д.М. Выбор способа герниопластики у больных с ущемленными обширными и гигантскими послеоперационными грыжами // Современные проблемы науки и образования. — 2008. — № 2. — С. 41—43.
12. Юрасов А.В., Федоров Д.А., Шестаков А.Л. Математическое прогнозирование при выборе метода пластики послеоперационных грыж // Анналы хирургии. — 2002. — № 1. — С. 47—51.
13. Breuing K., Charles E. Butler, Ferzoco S. et al. Incisional ventral hernias: Review of the literature and Recommendations regarding the grading and technique of repair // Surgery. — 2010. — Vol. 148, N 3. — P. 544—558.
14. Han J.G., Ma S.Z., Song J.K., Wang Z.J. Operative treatment of ventral hernia using prosthetic materials // Hernia. — 2007. — Vol. 11. — P. 419—423.
15. Lerut J.P., Luder P.J., Gersch Ph. Text // Chirurg. — 1990. — Vol. 61. — P. 837—843.
16. Manu Malbrain, Jan De Waele. Intra-Abdominal Hypertension. — Cambrige Academ, 2013. — P. 200—230.
17. Muysoms F., Campanelli G., Champault G.G. et al. EuraHS: the development of an international online Platform for registration and outcome measurement of ventral abdominal wall hernia repair // Hernia. — 2012. — Vol. 16. — P. 239—250.
18. Ramires O.M., Ruas E., Dcllon L. Components separation method for closure of abdominal wall defects: an anatomic and study // Plastic and Reconstruction Surgery. — 1990. — N 86 (3). — P. 519—526.
19. Sanders D.L., Kingsnorth A.N. The modern management of incisional hernias // BMJ. — 2012. — N 344. — P. 37—42.

В.А. Киселёв, А.М. Гурьев, В.Е. Грепачевский, О.В. Береговой, Д.А. Бонь, В.Н. Шолох

Клинический случай большой послеоперационной вентральной грыжи с абдоминальным компартмент-синдромом

ГУ «Дорожная больница ГП «Одесская железная дорога», г. Одесса

Представлен случай успешного хирургического лечения пациентки с гигантской послеоперационной вентральной грыжей с использованием ненатяжного метода аллогерниопластики, техники in-lay, интра- и послеоперационного контроля за интраабдоминальной гипертензией.

Ключевые слова: большие послеоперационные вентральные грыжи, абдоминальный компартмент-синдром, аллогерниопластика.

V.O. Kiselyov, A.M. Guryev, V.Ye. Grepachevskiy, O.V. Berehoviy, D.O. Bon, V.M. Sholokh

Medical case of a large postoperative ventral hernia with abdominal compartment syndrome

Road Hospital of the «Odesa Railway», Odesa, Ukraine

The article describes the case of a successful therapy for a patient suffering from gigantic postoperative ventral hernia applying tension-free allohernioplasty, in-lay technique; intra- and postoperative supervision over the intraabdominal hernioplasty.

Key words: large postoperative ventral hernias, abdominal compartment syndrome, allohernioplasty.