



Я. П. Фелештинський¹, А. А. Штаєр²

¹ Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, Київ

² Київська міська клінічна лікарня № 1

ПРИЧИНИ РЕЦИДИВНИХ ПАХВИННИХ ГРИЖ ТА ХІРУРГІЧНА ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ

Висвітлено визначення та класифікацію рецидивних пахвинних гриж, основні причини рецидивів. Згідно із сучасними даними, причини рецидивів розподілено на три групи: чинники, зумовлені загальним станом пацієнта, морфологічними особливостями первинної грижі, та чинники, які залежать від лікаря. Проаналізовано залежність виникнення рецидивів від технічних помилок хірурга. Особливу увагу приділено правильності виконання певної методики герніопластики, досвіду хірурга, вибору ефективного методу лікування первинної пахвинної грижі. Акцентовано увагу на механізми виникнення рецидивів після застосування ендоскопічних методик лікування первинних пахвинних гриж, які останнім часом дедалі ширше використовують у загальнохірургічній практиці. Висвітлено еволюцію вдосконалення методики лапароскопічної пластики для зменшення кількості ускладнень і частоти рецидивів: використання сітки більшого розміру, зменшення кількості такерів при фіксації або застосування методики без фіксації, з використанням фібринового клею, пластика цілою сіткою без її попереднього розрізання, що запобігає рецидивам у місці розрізу сітки. Наведено підходи до вибору методики найдійної герніопластики для зменшення кількості повторних рецидивів. Дані ґрунтуються на Шведському і Данському реєстрах, рекомендаціях Європейського товариства герніологів, згідно з якими, при лікуванні рецидивних пахвинних гриж потрібно обирати методику з іншим місцем розміщення сітки, ніж при первинній алопластиці. Це дає змогу використовувати менш змінні м'язово-апоневротичні структури. Особливу увагу слід приділяти достатньому перекриттю сітчастим імплантатом рубцевих і атрофованих тканин пахвинної ділянки. Проблема хірургічного лікування рецидивних пахвинних гриж є актуальною, а методи їх лікування потребують вдосконалення.

■ **Ключові слова:** рецидивна пахвинна грижа, причини, лікування, хірургічна тактика.

Рецидивні пахвинні грижі — це грижі, які повторно виникають у ділянці попередньої операції в різні терміни після хірургічного втручання. Незважаючи на розробку технік хірургічного лікування, активне впровадження лапароскопічних методик, використання сучасних протезувальних матеріалів, проблему рецидиву пахвинних гриж остаточно не вирішено, особливо у разі великих, складних гриж або гриж, які багаторазово рецидивують [3, 5]. Обговорюється питання щодо оптимального методу їх лікування [8, 21]. Про це свідчить велика кількість запропонованих методик (способів) лікування первинної пахвинної грижі (близько 300). Більшість цих методик мають лише історичне значення, зокрема пластика передньої стінки пахвинного каналу (методики Мартінова, Жирара), які іноді використовуються, що призводить до збільшення кількості рецидивів гриж [5].

Згідно з даними літератури, частка рецидивів пахвинної грижі становить від 1 до 17% [21]. До

використання протезувальних матеріалів рецидиви траплялися у 10—30% прооперованих [18]. Кількість рецидивів прямо пропорційно залежить від методики пластики пахвинного каналу. За даними V. Shumpelick, частота рецидиву після використання способу Bassini становить 20—30% (за даними Данського реєстру — 16—18% [43]). Слід урахувати те, що частка цього способу в пластиці гриж останнім часом значно знизилася — до 1,8% [43]. У разі застосування методики Shouldice частота рецидиву становить 0,2—1,0% (за даними Shouldice Clinic, до 1% [31]). S. V. Gopal, A. Warriar указують на частоту рецидивів після автогерніопластики за McVay 1,5—15,5%, за Nyhus — 3,2—21,0%, але ці способи ще рідше використовують у загальнохірургічній практиці [17]. При застосуванні методик з використанням сітчастих імплантатів за Lichtenshtein частота рецидивів становила 1,0—3,3%, за Nyhus — 0—1,7%, за Rives — 0—7%, за Stoppa — 0—7% [21].

Серед статистичних досліджень з приводу пахвинних гриж основними є герніореєстри Швеції і Данії. З використанням даних Данського реєстру проведено понад 50 досліджень, в яких ретельно вивчено ускладнення пахвинної герніопластики [41, 43].

Для повнішого розуміння та успішного лікування рецидивних пахвинних гриж необхідна класифікація, яка допоможе лікарю обрати кращу методику хірургічного лікування. Розробку класифікації проводять за двома напрямками [12, 23]. Перший — з урахуванням терміну виникнення рецидиву після первинної операції, що має важливе значення для аналізу причин виникнення рецидиву. Враховуючи те, що лише через 6 міс хірургічна рана набуває 80 % міцності [14], умовно можна розподілити рецидиви на ранні, які найчастіше пов'язані з помилками і недоліками оперативного лікування, неправильно обраним методом оперативного лікування, недостатністю шовного і протезувального матеріалу, рідше — із значними фізичними навантаженнями, та пізні, котрі виникають через 6 міс і пов'язані з певною недостатністю сполучної тканини [20] або хронічними соматичними захворюваннями, які підвищують внутрішньочеревний тиск [6].

Другий напрям — це спосіб описання і систематизації рецидивних пахвинних гриж, який розроблено для вибору оптимального обґрунтованого методу хірургічного лікування. Такою є класифікація, запропонована G. Campanelli [9].

Тип R1 (first recurrence «high», oblique external) — перший рецидив, висока грижа з невеликим дефектом (до 2 см), яка виникає у пацієнтів без ожиріння. Трапляється майже в 40 % випадків. У вітчизняній літературі використовується поняття «латеральна рецидивна грижа».

Тип R2 (first recurrence «low») — перший рецидив у пацієнтів без ожиріння, низька грижа (медіальна). Трапляється майже в 47 % випадків.

Тип R3 (all the other recurrence) — усі інші рецидиви, повторні рецидиви, грижі з великим дефектом, стегова грижа. Трапляється у пацієнтів з обтяжливою соматичною патологією, ожирінням.

Широке використання лапароскопічних методів лікування гриж дає підставу розподілити рецидивні грижі на дві групи: після відкритих і лапароскопічних методик. В останній групі виділяють рецидиви після трансабдомінальної преперитонеальної алопластики (TAPP) і тотальної екстраперитонеальної герніопластики (TEP) [2, 27].

Появу рецидивів пахвинних гриж можна пояснити трьома основними етіологічними чинниками [17]:

- 1) вихідним станом здоров'я пацієнта;
- 2) морфологічними особливостями ділянки оперативного втручання;
- 3) технікою виконання оперативних методик.

До причин, які залежать від пацієнта, належать конституційні особливості. Так, J. Abrahamson

указує на більшу частоту рецидивів у осіб зі зниженою масою тіла [6]. На частоту рецидиву впливають також загальносоматичний стан хворого, наявність хронічних захворювань, таких як серцева недостатність, цукровий діабет, хронічні обструктивні захворювання легень. Доведено, що у хронічних курців та осіб з хронічною бронхолегеневою патологією рецидиви пахвинної грижі трапляються на 20 % частіше [37].

Особливу увагу приділяють особливостям сполучної тканини пацієнта, яка генетично зумовлена. Відомо, що недостатність чинників росту призводить до порушення проліферації фібробластів, що виявляється недостатньою міцністю післяопераційного рубця. З цим пов'язана більша частота рецидивних пахвинних гриж. Також відзначають порушення синтезу колагену, зміну співвідношення вмісту колагенів I і III типів за рахунок збільшення колагену III типу. Це слід урахувати при пізніх рецидивах, коли теоретично рубець має досягти максимальної міцності, але впливати на цей чинник дуже важко [20].

До морфологічних особливостей ділянки безпосереднього оперативного втручання належить розмір первинної пахвинної грижі. Що більшою є грижа, то більша ймовірність рецидиву. Велика грижа рецидивує вдвічі частіше [40]. Мають значення пропущені супутні грижі. Так, N. Obney і G. Chan вивчили 1057 рецидивних пахвинних гриж і встановили, що в 10 % випадків були 2 пропущені грижі або більше [10], з них у 8 % спостережень це були стегові грижі. Хоча справжність рецидиву в цьому випадку дискусійна. Не слід забувати, що при пахвинній пластичі може збільшуватися стеговий канал, що призводить до рецидиву у вигляді стегової грижі [10, 33]. Так, G. Chan зазначає, що у 20 % хворих із стеговою грижею в анамнезі було прооперовано первинну пахвинну грижу. Існують дані, що при первинному втручанні з приводу косої пахвинної грижі часто пропускають пряму грижу [5].

Група чинників, пов'язаних з операцією, охоплює велику кількість чинників. Один з головних — це досвід хірурга, який виконує операцію [28]. Часто герніопластиці приділяють меншу увагу, її виконують хірурги-початківці. Відомо, що частота рецидивів у спеціалізованих герніологічних центрах, наприклад Shouldice Clinic, значно менша, ніж у клініках загальної практики [31]. Цікавим фактом є те, що автори оригінального методу пластики вказують на меншу частоту рецидивів, ніж інші хірурги при використанні тих самих методів. Це свідчить про те, що розробка, впровадження і вдосконалення методу, більша кількість проведених операцій підвищують досвід хірурга, що суттєво впливає на частоту рецидивів. До чинників, які також залежать від досвіду хірурга, належить вибір методу операції при первинній або рецидивній грижі.

До недоліків оперативної техніки віднесено: неповне виділення грижового мішка, недостатне

очищення сполучної тканини від жирової клітковини та залишків м'язів. Часто після виділення і видалення грижового мішка його підшивають за Красинцевим — Баркером шляхом фіксації очередини з боку черевної порожнини через косі м'язи окремою лігатурою. Це не рекомендується, тому що кукса має вільно розташовуватися в черевній порожнині і після мобілізації хворого має зміститися нижче за край пахвинного кільця [16].

Особливу увагу слід приділити при пластиці використанню власних тканин. Підшивати потрібно чітко виражену пахвинну складку, найменш розволочену, блискучу, без зайвих тканин. Іноді до пахвинної зв'язки при пластиці за Bassini підшивають *m. cremaster* замість *m. obliquus abd. int* або, навпаки, поверхневий шар м'яза, а не весь м'яз, що потребує чіткішої ідентифікації структур пахвинної ділянки, виділення, іноді — пересічення *m. cremaster* [6].

Певну роль відіграє довжина розрізу апоневрозу зовнішнього косоного м'яза. Невеликі розрізи обмежують можливості маніпуляцій хірурга, підвищують частоту пропущених супутніх гриж. Неправильна фіксація сітчастого протеза до зв'язки має особливе значення. Використання розволоченої частини пахвинної зв'язки для підшивання імплантату. Має значення також частота накладання швів. Відомо, що часті шви спричиняють ішемію тканин, що призводить до некрозу зв'язки і відриву алотрансплантата [38].

Неретельний гемостаз під час операції призводить до появи гематом у місці пластики, які вкрайшому випадку розсмоктуються. Гематоми гальмують процеси регенерації, як наслідок, порушується формування міцного рубця.

Інфекції в місці герніопластики, тривалі сероми, нагноєння підвищують ризик рецидиву грижі. Механізм полягає в розвитку ішемізації, появі локальних некрозів тканин пахвинної ділянки. Деякі автори вказують на 50 % рецидивів грижі після нагноєння післяопераційної рани [38].

Використання адекватного шовного матеріалу також впливає на частоту рецидивів. Не рекомендується застосовувати при пластиці нитки, які розсмоктуються, як уже згадано вище, 80 % міцності рубця, який має витримувати навантаження, формується лише через 6 міс після герніопластики. До цього часу нитка, яка розсмоктується, повністю втрачає міцність і не виконує утримувальну функцію, що підвищує ймовірність рецидиву. Також рекомендується обмежене використання біологічного матеріалу та шовку. Перевагу слід віддавати монофіламентній, гіпоалергенній нитці [44].

У всіх метаналізах зазначено більшу частоту рецидивів при автопластиці. Тому згідно з останніми рекомендаціями Європейського товариства герніологів (2009) перевагу віддають пластиці з використанням сітчастого трансплантата (особливо достатнього розміру), що зменшує частоту рецидивів [12]. Адекватна фіксація має важливе

значення при медіальних рецидивах, а саме використання тканин над лобковим горбком, адже нефіксована або погано зафіксована в цій ділянці сітка часто підгинається, і в цьому проміжку відбувається проходження рецидивної грижі. Перевагу віддають полегшеним гіпоалергенним сіткам.

З початку 1990-х років методика лапароскопічної герніопластики активно розроблялася і впроваджувалася. Нині вона має багато прихильників. останніми роками пластику пахвинних гриж способами TAPP і TEP застосовують у багатьох сучасних клініках [1, 2]. Однак з'ясувалося, що ці методи мають низку недоліків. За даними зарубіжних авторів, середня частота рецидивів після TAPP і TEP становить 0,3—8,5 % [7, 27, 32].

Причини рецидивів ретельно аналізують, адже часто лапароскопічні операції записують на електронні носії, що полегшує виявлення причин рецидивів при повторному зверненні пацієнта [22, 27].

Опанування лапароскопічних методик лікування гриж потребує тривалого часу, тому на початку застосування TAPP або TEP велика ймовірність помилок хірурга [30].

Багато герніологів зазначають, що оптимальний розмір сітки має бути 10 × 15 см [7, 24]. Так, В. J. Leibl зі співавт., проаналізувавши 46 випадків рецидивів після лапарогерніопластики, дійшли висновку, що при використанні сітки розміром 13 × 8 см частота рецидивів становила 47,4 %, при збільшенні розмірів сітки до 10 × 15 см цей показник значно зменшився, а основною причиною рецидивів було зміщення сітки. Причому «легкість» матеріалу мала менше значення у виникненні рецидиву [29, 35].

Суттєве значення в етіології рецидиву має зміщення або підгинання сітки. Причиною може бути неправильне розташування сітки, недостатній запас перекриття пахвинної ділянки. Іноді передочеревинний жир може потрапляти між сіткою і передньою черевною стінкою. Часто сітка піднімається передочеревинною гематомою [42], тривало існуючою серою, повним сечовим міхуром [26].

Еволюція лапароскопічної пластики відбувалася від використання максимальної кількості такерів при фіксації до застосування мінімальної. Дискусія щодо кількості рецидивів залежно від фіксації сітки продовжується [15]. Так, J. Kukleta рекомендує використовувати фіксацію з мінімальною кількістю абсорбційних такерів. Багато дослідників відзначають зниження частоти рецидивів при використанні фібринового клею — з 0,6 до 0,4 % [11, 34]. Також указують на більшу частоту рецидивів при розрізанні сітки. Багато авторів відмовилися від розрізання, що зменшило частоту рецидиву з 2,8 до 0,36 % [29].

Не слід забувати про етіологічні чинники рецидиву, які залежать від загальносоматичного стану пацієнта: цукровий діабет, ожиріння, тютюнопаління, анемія, застосування хіміотерапії.

Сучасні погляди щодо лікування рецидивних пахвинних гриж ґрунтуються на аналізі національних реєстрів (Шведський та Данський реєстр), даних Європейського товариства герніологів 2012 р. перегляду, рекомендацій авторитетних зарубіжних герніологів, виникнення повторних рецидивів після різних способів лікування рецидивних гриж [36]. Ризик повторних рецидивів становить від 16,4 % (1992) до 9,3 % (2008), що свідчить про актуальність цієї проблеми [41].

Згідно з класифікацією G. Campanelli [9] залежно від типу рецидиву рекомендоване відповідне лікування. При типі R1 рецидиву грижі слід застосовувати спосіб преперитонеальної пластики за A. Gilbert, при типі R2 — за I. L. Lichtenstein, за A. Gilbert або Trabuco, R. Stopra, TAPP [9]. Багато авторів дійшли висновку, що при лікуванні рецидиву потрібно використовувати метод алогерніопластики [13, 39]. Усе залежить від місця розміщення сітки. Необхідно використовувати метод, який відрізняється від попереднього методу ліку-

вання, який призвів до рецидиву. Наприклад, у разі неефективної пластики за I. L. Lichtenstein слід застосовувати TAPP, а при рецидиві після TAPP — відкриту преперитонеальну пластику за Rives, Stopra або пластику за I. L. Lichtenstein [12].

При використанні лапароскопічної або відкритої алогерніопластики з приводу рецидивної пахвинної грижі важливе значення має достатність перекриття сітчастим імплантатом рубцевих і атрофованих ділянок м'язів та апоневротично-фасціальних структур пахвинної ділянки [4].

Таким чином, з огляду на поширення пахвинної грижі серед населення і, відповідно, частоту герніопластики в хірургічній практиці, проблема рецидиву грижі є актуальною. Причини рецидивів різноманітні, їх потрібно враховувати при первинному хірургічному лікуванні. Проблема лікування рецидивної грижі потребує подальшого вивчення і вдосконалення методів для поліпшення результатів лікування і зменшення частоти повторних рецидивів.

Конфлікту інтересів немає.

Участь авторів: концепція і дизайн дослідження — Я. Ф., А. Ш.;

збір матеріалу, написання тексту — А. Ш.; опрацювання матеріалу, редагування — Я. Ф.

Література

1. Грубник В. В., Чернозав Р. В., Воротынцева К. О. Лапароскопические методы лечения паховых грыж — обзор литературы // Укр. журн. малоінвазивної та ендоскопічної хірургії. — 2013. — № 17(1). — С. 15—24.
2. Сивожезлов А. В., Сикал М. А., Чугай В. В., Колесник В. П. Ускладнення лапароскопічної герніопластики // Укр. журн. хірургії. — 2015. — № 1—2. — С. 28—29.
3. Фелештинський Я. П., Чиньба О. В., Філіп М. С. Особливості хірургічного лікування гриж з вираженими рубцево-атрофічними змінами у пахвинній ділянці та зруйнованою паховою зв'язкою // Хірургія України. — 2006. — № 4. — С. 83—88.
4. Фелештинський Я. П., Штаер А. А. Трансабдомінальна преперитонеальна алопластика при рецидивних пахвинних грижах // Актуальні питання абдомінальної хірургії: Матеріали наук.-практ. конф. (Київ, 16—17 листопада 2017 р.). — К., 2017. — С. 114—115.
5. Чиньба О. В. Оптимізація хірургічного лікування рецидивних пахвинних гриж (клініко-експериментальне дослідження): Дис. ...к. мед. н./ Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика. — К., 2007. — 134 с.
6. Abrahamson J. Factors and mechanisms leading to recurrence // Prob. Gen. Surg. — 1995. — Vol. 12. — P. 59—67.
7. Bernhard J L., Schmedt C-G., Kraft K., Ulrich M., Bittner R. Recurrence after endoscopic transperitoneal hernia repair (TAPP): causes, reparative techniques, and results of the reoperation // J. Am. Coll. Surg. — 2000. — Vol. 190(6). — P. 651—655.
8. Bhangu A., Singh P., Pinkney T., Blazeby J. A detailed analysis of outcome reporting from randomised controlled trials and meta-analyses of inguinal hernia repair // Hernia. — 2014. — Vol. 19. — P. 65—75.
9. Campanelli G., Pettinari D., Nicolosi F.M. et al. Inguinal hernia recurrence: classification and approach // Hernia. — 2006. — Vol. 10(2). — P. 159—161.
10. Chan G., Chan C. K. Long term results of a prospective study of 225 femoral hernia repairs: indications for tissue and mesh repair // J. Am. Coll. Surg. — 2008. — Vol. 207. — P. 360—367.
11. Ceccarelli G., Casciola L., Pisanelli M. C. et al. Comparing fibrin sealant with staples for mesh fixation in laparoscopic transabdominal hernia repair: a case-control study // Surg. Endosc. — 2008. — Vol. 22. — P. 668—673.
12. EHS guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients // Hernia. — 2009. — Vol. 13, N 4. — P. 343—403.
13. Eklund A., Rudberg C., Leijonmarck C. E. et al. Recurrent inguinal hernia: randomized multicenter trial comparing laparoscopic and Lichtenstein repair // Surg. Endosc. — 2007. — Vol. 21. — P. 634—640.
14. Folkman J. Is there a field of wound pharmacology? // Ann. Surg. — 1992. — Vol. 215. — P. 1—2.
15. Garg P., Rajagopal M., Varghese V., Ismail M. Laparoscopic total extraperitoneal inguinal hernia repair with non-fixation of the mesh for 1692 hernias // Surg. Endosc. — 2009. — Vol. 23. — P. 1241—1245.
16. Gilbert A. I., Graham M. F. Improved sutureless technique: advice to experts // Prob. Gen. Surg. — 1995. — Vol. 12. — P. 117—119.
17. Gopal S. V., Warriar A. Recurrence after groin hernia repair-revisited // Intern. J. Surg. — 2013. — Vol. 11. — P. 374—377.
18. Haapaniemi S., Gunnarsson U., Nordin P., Nilsson E. Reoperation after recurrent groin hernia repair // Ann. Surg. — 2001. — Vol. 234. — P. 122—126.
19. Haapaniemi S., Nilsson E. Recurrence and pain three years after groin hernia repair. Validation of postal questionnaire and selective physical examination as follow-up method // Eur. J. Surg. — 2002. — Vol. 168. — P. 22—28.
20. Hong Zheng, Zhongyi Si, Reiner Kasperk. et al. Recurrent inguinal hernia: disease of the collagen matrix? // World J. Surg. — 2002. — Vol. 26. — P. 401—408.
21. Itani K., Fitzgibbons R. Jr., Awad S. S. et al. Management of recurrent inguinal hernia // J. Am. Coll. Surg. — 2009. — Vol. 209. — P. 653—658.
22. Kapiris S., Mavromatis T., Andrikopoulos S. et al. Laparoscopic transabdominal preperitoneal hernia repair: stapling the mesh is not mandatory // J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. — 2009. — Vol. 27. — P. 44—48.
23. Kingsnorth A. N. A clinical classification for patients with inguinal hernia // Hernia. — 2004. — Vol. 8. — P. 283—284.
24. Knook M. T., van Rosmalen A. C., Yoder B. E. et al. Optimal mesh size for endoscopic inguinal hernia repair. A study in a porcine model // Surg. Endosc. — 2001. — Vol. 15. — P. 1471—1477.
25. Koch A., Edwards A., Haapaniemi S. et al. Prospective evaluation of 6895 groin hernia repairs in women // Br. J. Surg. — 2005. — Vol. 92. — P. 1553—1558.
26. Koch C. A., Grinberg G. G., Farley D. R. Incidence and risk factors for urinary retention after endoscopic hernia repair // Am. J. Surg. — 2006. — Vol. 191. — P. 381—385.
27. Kukleta J. F. Causes of recurrence in laparoscopic inguinal hernia repair // J. Minimal Access Surg. — 2006. — Vol. 2. — P. 187—191.

28. Nordin P., van der Linden W. Volume of procedures and risk of recurrence after repair of groin hernia: national register study // *BMJ*. — 2008. — Vol. 336. — P. 934—937.
29. Leibl B.J., Schmedt C.G., Kraft K. et al. Recurrence after endoscopic transperitoneal hernia repair (TAPP): Causes, reparative techniques and results of the reoperation // *J. Am. Coll. Surg.* — 2000. — Vol. 190. — P. 651—655.
30. Lowham A.S., Filipi C.J., Fitzgibbons R.J. Jr. et al. Mechanisms of hernia recurrence after preperitoneal mesh repair: Traditional and laparoscopic // *Ann. Surg.* — 1997. — Vol. 225. — P. 422—431.
31. Malik A., Bell C.M., Stukel T.A., Urbach D.R. Recurrence of inguinal hernias repaired in a large hernia surgical specialty hospital and general hospitals in Ontario, Canada // *Can. J. Surg.* — 2016. — Vol. 59 (1). — P. 19—25.
32. Mahon D. et al. Prospective randomized trial of laparoscopic (transabdominal preperitoneal) vs open (mesh) repair for bilateral and recurrent inguinal hernia // *Surg. Endosc.* — 2003. — Vol. 17. — P. 1386—1390.
33. Mikkelsen T., Bay-Nielsen M., Kehlet H. Risk of femoral hernia after inguinal herniorrhaphy // *Br. J. Surg.* — 2002. — Vol. 89. — P. 486—488.
34. Novik B., Hagedorn S., Mork U.B. et al. Fibrin glue for securing the mesh in laparoscopic totally extraperitoneal inguinal hernia repair: a study with a 40-month prospective follow-up period // *Surg. Endosc.* — 2006. — Vol. 20. — P. 462—467.
35. Phillips E. H., Rosenthal R., Fallas M. et al. Reasons for early recurrence following laparoscopic hernioplasty // *Surg. Endosc.* — 1995. — Vol. 9. — P. 140—145.
36. Pisanu A., Podda M., Saba A. et al. Meta-analysis and review of prospective randomized trials comparing laparoscopic and Lichtenstein techniques in recurrent inguinal hernia repair // *Hernia*. — 2015. — Vol. 19 (3). — P. 355—366.
37. Read R.C. Blood protease/antiprotease imbalance in patients with acquired herniation // *Prob. Gen. Surg.* — 1995. — Vol. 12. — P. 41—46.
38. Rutkow I.M., Robbins A.W. Open mesh plug hernioplasty // *Prob. Gen. Surg.* — 1995. — Vol. 12. — P. 121—127.
39. Sevoni D., Gunnarsson U., Nordin P. et al. Repeated groin hernia recurrences // *Ann. Surg.* — 2009. — Vol. 249. — P. 516—518.
40. Stoppa R. The treatment of complicated groin and incisional hernias // *World J. Surg.* — 1989. — Vol. 13. — P. 345—354.
41. Swedish Hernia Register. <http://www.svensktbrackregister.se> (in Swedish).
42. Tamme C., Scheidbach H., Hampe C. et al. Totally extraperitoneal endoscopic inguinal hernia repair // *Surg. Endosc.* — 2003. — Vol. 17. — P. 190—195.
43. The Danish hernia database (2000) The first year // *Ugeskr. Laeger.* — 2004. — Vol. 162. — P. 1552—1555.
44. Welsh D.R.J. The Shouldice inguinal repair // *Prob. Gen. Surg.* — 1995. — Vol. 12. — P. 93—100.

Я. П. Фелештинський¹, А. А. Штаєр²

¹ Національна медична академія последипломного образования имени П. Л. Шупика, Киев

² Київська городська клінічна лікарня № 1

ПРИЧИНЫ РЕЦИДИВНЫХ ПАХОВЫХ ГРЫЖ И ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ

Освітлено визначення та класифікація рецидивних пахових грыж, основні причини рецидивів. Згідно сучасних даних, причини рецидивів розподілені на три групи: фактори, обумовлені загальним станом пацієнта, морфологічними особливостями первинної грыжі, і фактори, які залежать від лікаря. Проаналізовано залежність виникнення рецидивів від технічних помилок хірурга. Особливу увагу приділено правильності виконання певної методики герніопластики, досвіду хірурга, вибору ефективного методу лікування первинної пахової грыжі. Акцентовано увагу на механізмах виникнення рецидивів після ендоскопічних методик лікування первинних пахових грыж, які в останнє час все ширше використовують в загальнохірургічній практиці. Освітлено еволюцію удосконалення методики лапароскопічної пластики для зменшення кількості ускладнень та частоти рецидивів: використання більшого розміру, зменшення кількості таковок при фіксації або застосування методу без фіксації, з використанням фібринового клею, пластики цілою сіткою без її розрізання, що запобігає рецидиву в місці розрізу сітки. Приведено підходи до вибору методики надійної герніопластики для зменшення кількості повторних рецидивів. Дані базуються на Шведському та Данському реєстрах, рекомендаціях Європейського товариства герніологів, згідно яких при лікуванні рецидивних пахових грыж необхідно вибирати методику з іншим місцем розташування сітки, ніж при первинній аллопластиці. Це дозволяє використовувати менш змінені м'язово-апоневротичні структури. Особливу увагу необхідно приділяти достаточному перекриттю сітчастим імплантатом рубцових та атрофованих тканин пахової області. Проблема хірургічного лікування пахових грыж є актуальною, а методи їх лікування потребують удосконалення.

Ключові слова: рецидивна пахова грыжа, причини, лікування, хірургічна тактика.

Ya. P. Feleshtynskyi¹, A. A. Shtaiyer²

¹ P. L. Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv

² Kyiv City Clinical Hospital N 1

INGUINAL HERNIAS RECURRENCE: CAUSES AND SURGICAL TREATMENT

The current paper reveals the definition and classification of recurrent inguinal hernia, the main causes of relapses are highlighted. According to modern data, the relapse causes are divided into three groups: factors caused by the general condition of the patient, morphological features of the primary hernia, and factors that depend on the attending physician. The dependence of the relapses occurrence on the technical errors of the surgeon has been analyzed. Particular attention is paid to the correctness of the certain hernioplasty technique implementation, the surgeon's experience, the effective treatment method choice of the primary inguinal hernia. The attention is focused on the recurrence mechanisms after endoscopic methods for primary inguinal hernias, which have been increasingly used in general surgical practice. It presents the evolution of improvement laparoscopic plasty techniques to reduce the complications number and relapse rate: using a larger mesh, reducing the taker amount during fixation or the use of methods without fixation with fibrin glue, the entire mesh plastic without cutting it, which prevents relapses at the site of the mesh section. Approaches to the selection of a reliable hernioplasty technique for reducing the number of relapses have been presented. The data are based on the national Swedish and the Danish registers, recommendations of the EHS, according to which it is required to select an alternative mesh placement method to the previous alloplasty for the treatment of relapsing inguinal hernia, the latter allows to use less modified muscle-aponeurotic structures in the treatment of recurrent inguinal hernias. In this case, special attention should be paid at the sufficient mesh overlapping of scar and atrophied tissues in the inguinal area. The matter of surgical treatment of recurrent inguinal hernias remains up-to-date and addresses further improvement.

Key words: recurrent inguinal hernia, causes, treatment, surgical tactics.