

А.І. Білай, А.В. Клименко, І.В. Русанов

ЕВОЛЮЦІЯ ХІРУРГІЧНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ПАХОВИХ ГРИЖ

Запорізький державний медичний університет

Ключові слова: пахові грижі, лапароскопічні методи лікування, герніопластика.

Наведено дані сучасної наукової літератури стосовно лікування пахових гриж. Описано сучасні методи лапароскопічної герніопластики, а також їх переваги і недоліки.

Эволюция хирургических методов лечения паховых грыж

А.И. Белай, А.В. Клименко, И.В. Русанов

Представлены данные современной специализированной литературы относительно лечения паховых грыж. Описаны современные методы лапароскопической герниопластики, а также их преимущества и недостатки.

Ключевые слова: паховые грыжи, лапароскопические методы лечения, герниопластика.

Evolution of inguinal hernia surgical treatment

A.I. Belay, A.V. Klimenko, I.V. Rusanov

The article shows the data of modern specialized literature concerning the treatment of inguinal hernia. It presents the modern methods of laparoscopic hernioplasty as well as their advantages and disadvantages.

Key words: inguinal hernias, laparoscopic methods of treatment, hernioplasty.

У світовій практиці накопичено велику кількість матеріалу з вивчення патогенезу й етіології пахових гриж, удосконалення техніки оперативного втручання. Проте проблеми герніології не стали менш актуальними, передусім тому, що результати операцій не можуть задовольняти ні хворих, ні хірургів. Рецидив грижі визначають у до 10% випадків при простих формах і до 30% при складних (рецидивні, гігантські, ковзаючі, ущемлені) [1,14,19,28,31,33].

МЕТА РОБОТИ

На основі сучасної спеціалізованої літератури описати тенденції розвитку герніопластики.

Використання алопластичних матеріалів має принципове значення в зменшенні рецидивів, оскільки саме традиційні операції, спрямовані на усунення грижі та пластику стінок пахового каналу місцевими тканинами (найпоширеніші в загальнохірургічних стаціонарах нашої країни), дають найбільшу кількість рецидивів [31,42].

За останні роки в герніології сталися серйозні зміни, зумовлені як організаційно-методичними перебудовами (створення герніоцентрів і герніоінститутів, об'єднання хірургів в міжнародні суспільства герніологів), так і впровадженням нових технологій у герніологію. В результаті цих змін вдалось істотно знизити кількість рецидивів і ускладнень. Способи усунення пахових гриж можна об'єднати в два принципово різних методи:

1. Традиційна пластика стінок пахового каналу місцевими тканинами;

2. Алопластика без натягнення місцевих тканин (переднім доступом – операція за методом Ліхтенштейна або ендовідеохірургічним шляхом).

Поза сумнівом, своєчасна планова ліквідація грижі оперативним шляхом є найраціональнішим способом профілактики її ускладнень. У 1965 році Т.Є. Гнилорібов і Ю.К. Токар опублікували переконливі порівняльні дані про результати диспансеризації хворих на грижу в Мінську: зниження кіль-

кості герніопластики з приводу ущемлених гриж з 21,7% до 6,6% дозволило знизити загальну післяопераційну летальність з 0,6% до 0 [8]. За даними бюро медичної статистики Москви, співвідношення планових і екстрених операцій при грижах становить 3:1. У більшості розвинених країн це співвідношення дорівнює в середньому 10:1 [9].

Результат таких операцій, не говорячи про можливі при будь-якій операції ускладнення (гематома, нагноєння тощо), може залежати як від індивідуальних особливостей хворого, так і від особливостей оперативного втручання [24]. Найскладнішим є питання про вибір методу операції. Більше того, спірною є навіть сама необхідність індивідуалізованого, стосовно конкретного хворого вибору методу операції [1,3,15,40]. І хоча ще на XVIII з'їзді Російських хірургів проголошено принцип індивідуального підходу до лікування пахових гриж, досі більшість хірургів нашої країни обирають операцію за укоріненним критерієм: коса грижа – зміцнюють передню стінку пахового каналу, пряма грижа – зміцнюють задню стінку пахового каналу [1,15,43]. Найсерйознішими підставами для вибору раціонального методу герніопластики є, з одного боку, статистичні дані про результати застосування різних способів, з іншого, – патогенетичні міркування залежно від виду грижі [15,21].

У 1997 році Р.К. Amid запропонував нову класифікацію найчастіше використовуваних матеріалів у хірургії гриж [38]:

- Тип I – повністю макропористі протези. Пори > 75 μ m Marlex, Prolen, Trelex, Fluoromesh.
- Тип II – повністю мікропористі протези. Пори < 10 μ m Dual-Mesh Surgical Membrane.
- Тип III – макропористі протези з багатоволокнистими або мікропористими компонентами. PTFE mesh, Mersilene, Surgipro, MycroMesh, Fluorosoft.
- Тип IV – субмікронний розмір пор – не придатні для лікування гриж Silastic, Cellgard, Preclude, Pericardial Membrane.



Нині для лікування пахових гриж запропоновано більше 600 способів, щороку тільки в нашій країні хірурги пропонують 5–10 нових способів і модифікацій герніопластик. Щоб розібратись у цьому різноманітті операцій потрібна класифікація, що максимально відображала б особливості таких втручань, виділяла б принципові відмінності й була б не громіздкою. У зв'язку з цим, класифікації оперативних втручань, запропоновані А.П. Кривим (1929) і Н.І. Кукуджановим (1969), мало придатні для практичного використання через складність і відсутність опису сучасних «ненатяжних» методів герніопластики [22,24].

В.Н. Єгієв і співавт. серед усіх способів герніопластики виділяють «передні натяжні», «задні натяжні» (внутрішньоочеревинні і позачеревні), комбіновані (різні поєднання зазначених способів), ауто- і алопластичні способи, лапароскопічну пластику. Ця класифікація також має методологічні недоліки, оскільки передні доступи (як «натяжні», так і «ненатяжні») можуть бути поза- і внутрішньоочеревинними, а алопластику можуть виконувати з переднього і заднього доступів.

Найвдалішою є, на наш погляд, сучасна класифікація операцій при пахових грижах, запропонована R. Stopra і співавт. в 1998 р.:

А. Доступ:

- передній;
- трансабдомінальний;
- передочеревинний;
- ендоскопічний;
- трансабдомінальний (ТАРР);
- повністю позачеревинний (ТЕР).

Б. Реконструкція пахового каналу:

- пластика місцевими тканинами;
- алопластика.

Передочеревинний підхід для лікування пахових гриж з використанням сітчастого імплантата пропагується декількома хірургами. L.M. Nyhus і співавтори розміщують викроений шматок сітки після передочеревинного усунення грижового дефекту. Протез укладають у вигляді плаща і пришивають до зв'язки Купера і поперечної фасції [16,27].

Методика Rignault'a інша: через доступ за Пфанненштилем спочатку усувають грижу шляхом простого ушивання, потім шматок протезного матеріалу 10×12 см вводять у передочеревинний простір. Сім'яний канатик проводять через спеціальний розріз у сітці (keyhole defect). Rignault зазначає, що поліестеровий матеріал (Dacron) найкращий для цієї операції, оскільки є гнучким і добре проростає сполучною тканиною. Шви для фіксації сітки, на думку автора, не потрібні [34].

Техніка операції Stopra і співавторів схожа на операцію Rignault'a, але ці автори не ушивають сам дефект. Вони вводять 15×15 см шматок сітки і фіксують його до задньої стінки пахового каналу по периферії. Сітку або розрізають для проведення канатика, або укладають просто над канатиком і внутрішнім отвором пахового каналу [36].

Ці три групи авторів відзначають невеликий відсоток рецидивів (1,4–2,2%), але при цьому стверджують, що лікування повторних рецидивів після таких операцій дуже важке [38].

У 1966 році директор Інституту Грижі (Лос-Анджелес; США) I.L. Lichtenstein акцентує увагу своїх хірургів на важливість зменшення болю після операції, скорочення термінів реабілітації і зниження кількості рецидивів [34]. У результаті, після майже 20 років дослідницької роботи співробітники Lichtenstein Hernia Institute розробили концепцію «tension-free» герніопластики, засновану на двох постулатах: а) первинна дегенерація тканин при паховій грижі, б) надмірне натягнення тканин по лінії шва при традиційній герніопластиці [43]. У червні 1984 року в Інституті розпочато широке виконання герніопластики, яка відома як операція за Ліхтенштейном. У 1996 році автори опублікували результати використання цього методу у 4000 хворих, яким виконано 5000 герніопластик. 99% хворих виписані з клініки через 2–3 години. Рецидиви виникли у 4 хворих (0,1%), серед них у 3 оперованих – у ранній період дослідження (тобто період освоєння методики) [37].

Результати традиційного оперативного лікування пахових гриж, незважаючи на безліч запропонованих способів герніопластики, визнані незадовільними через високий рівень рецидивів, що складає 10% при простих грижах і до 30% при великих і рецидивних грижах [1,13,18,27,31,33].

Причиною рецидивів і розвитку післяопераційних гриж є, передусім, недооцінка при операції анатомо-топографічних особливостей, що складаються при виникненні грижового випинання і подальшому його розвитку. Ці нові анатомічні особливості є тією хірургічною анатомією гриж, від знання якої значно залежать результати хірургічного лікування.

Враховуючи зазначену частоту пахових герніопластик, не важко усвідомити, що кожен відсоток рецидивів означає тисячі хворих, які постраждали від невдалих оперативних втручань. Відколи E. Bassini в 1880-х роках почав сучасну еру хірургії пахових гриж [27], кількість рецидивів при простих грижах залишається на постійному рівні – близько 10%. Тільки в окремих центрах, що спеціалізуються на лікуванні гриж, отримані прийнятні результати – менше 1% рецидивів [22,25,35].

Незадоволення хірургів результатами лікування пахових гриж традиційними способами призводить до пошуку нових методів і підходів. Одні автори йдуть шляхом розробки «нових» методик і вдосконалення традиційних операцій [1,15,28], інші використовують нові технології і матеріали [7,10,13,27,30]. Значна кількість дослідників бачать перспективи успішного лікування пахових гриж в індивідуальному, диференційованому підході до вибору методу операції [12,30,32].

Невдала первинна операція з видалення грижі призводить до деформації топографічних взаємовідносин і збільшення дефекту зношених, атрофованих і перероджуваних м'язових і апоневротичних тканин, що значно ускладнює умови й ускладнює техніку повторної операції. Слід зазначити також, що невдале первинне втручання знижує регенеративну здатність тканин [15].

Вважаємо, що правильний вибір способу операції разом з ретельним виконанням деталей хірургічної техніки є головним в ефективності хірургічного втручання, а також у запобіганні виникнення рецидиву хвороби.



За останні 20 років відродився інтерес до розвитку нових підходів до лікування пахових гриж. У 1979 році у Франції створено Європейське Грижове Суспільство (EHS-GREPA), яке щороку проводить міжнародні конгреси з герніології. У 1997 році подібне товариство створено у США – Американське Грижове Суспільство (AHS). З 1997 року обидва товариства видають журнал «Hernia», який виходить 4 рази на рік. Все це не могло не викликати бум нових підходів до лікування пахових гриж, що можна пояснити розвитком нових хірургічних технологій, а також тиском роботодавців, страхових компаній і хворих у напрямку зменшення валової вартості медицини [16].

Трансабдомінальна преперитоніальна пластика пахових і стегнових гриж (TAPP). В основі розроблених лапароскопічних способів лікування пахових, стегнових і вентральних гриж лежить методика Ліхтенштейна, тобто закриття грижових воріт спеціальними сітчастими аллотрансплантатами, що розташовуються між очеревиною і передньою черевною стінкою. Першу лапароскопічну герніопластику з приводу пахової грижі виконав американський хірург R. Ger у 1979 р. Запропонована ним методика полягала в трансабдомінальному виділенні грижового мішка під контролем лапароскопа, його лікуванні в області шийки і накладенні швів на грижові ворота [33]. На жаль, ця методика не отримала поширення у зв'язку з відносною складністю й високою кількістю рецидивів. L. Schultz і співавт. (1990), J.D. Corbitt (1991) запропонували лапароскопічний метод лікування гриж, що полягає у введенні в паховий канал під контролем лапароскопа спеціального сітчастого воланчика, над яким ушивали очеревину. Ця методика також не отримала поширення, оскільки воланчик («plug») мігрував у мошонку, що призвело до рецидиву пахових гриж [43].

R.J. Fitzgibbons і співавт. (1990) запропонували під контролем лапароскопа закривати грижовий дефект зсередини черевної порожнини за допомогою сітчастого алотрансплантата. Сітку фіксували прямо до очеревини, що створювало певні технічні труднощі. Крім того, показано, що до сітчастого трансплантата можуть підпаюватися петлі кишечника, сальник. Спайковий процес у черевній порожнині міг призводити до серйозних внутрішньочеревних ускладнень (кишкової непрохідності, утворення кишкових свищів, розвитку перитоніту) тому ця методика не отримала поширення [29]. M.E. Arregui і співавт. (1992) запропонували розташовувати сітчастий трансплантат передочеревинно, фіксуючи його до верхньої лобкової зв'язки і передньої черевної стінки. Після фіксації сітки очеревина над нею ретельно ушивається, що запобігає розвитку спайкового процесу в черевній порожнині. Ця методика дістала назву «трансабдомінальна преперитоніальна герніопластика» (TAPP). Нині вона широко застосовується в США і Західній Європі (W.P. Geis і співавт., 1993; P. Sandblucher і співавт., 1994; R.C. Milkins і співавт., 1993; K. Lawtence з співавт., 1995 та ін.) [31]. Переваги лапароскопічного методу полягають у зменшенні травматичності операції, ранньому поверненні хворих до активної діяльності, хорошому косметичному ефекті. До недоліків операції належать необхідність виконання її під загальним знеболенням, можливість ушкодження внутрішньочеревних органів і судин, черевного покриву в чотирьох місцях (3 троакари і розкриття очеревини над грижовими

воротами), що може призводити до розвитку адгезивних процесів у черевній порожнині [39].

Техніка лапароскопічної трансабдомінальної герніопластики (TAPP). Хворого укладають на операційному столі в положенні на спині з приведеними ногами. Втручання виконують під загальним знеболенням [29].

Очеревину відшаровують догори і донизу, оголюючи поперечний м'яз живота і пахову складку. Особливої обережності слід дотримуватись над нижніми надчеревними судинами. Розріз очеревини має бути продовжений у медіальний бік (до середньої лінії) для того, щоб можна було ретельно виділити лобковий симфіз і відпрепарувати верхню лобкову зв'язку. Виділяють грижовий мішок шляхом його інвагінації в черевну порожнину. Слід пам'ятати, що на верхівці грижового мішка нерідко розташована передочеревинна ліпома, яку необхідно видалити. Елементи сім'яного канатика відділяють від очеревини грижового мішка [24]. При косій грижі грижовий мішок може бути дуже великих розмірів і виділити його повністю досить складно, тому грижовий мішок перетинають і дистальну його частину залишають *in situ*. Розширюють дефект очеревини, що утворився, в напрямку вниз, оголюючи усі три можливі зони виникнення гриж: стегнової, прямої і косої пахової [35]. Після мобілізації очеревини і виділення анатомічних утворень у паховій області в черевну порожнину через троакар діаметром 12 мм вводять згорнуту в трубку поліпропиленову сітку відповідних розмірів (зазвичай 10×8 см). Сітку поміщають у сформоване вікно очеревини і розпрямлюють за допомогою затиску так, щоб вона повністю перекривала грижовий дефект і «слабкі» місця в черевній стінці. Медіальний край сітки має перекривати лобковий симфіз, верхній край має перекривати не менше ніж на 2 см грижовий дефект [32]. Після розпрямлення сітку фіксують за допомогою спеціального інструменту – герніостеплера – спочатку медіальний до верхньої лобкової зв'язки 3–4 дужками, потім, накладаючи дужки через 2 см, до прямих і косих м'язів живота. Після того, як сітку адекватно зафіксовано в паховій зоні, відновлюють цілісність парієтальної очеревини для того, щоб петлі кишечника не підпаялись до зони фіксації сітки. Листки очеревини зводять над сітчастим алотрансплантатом і фіксують за допомогою герніостеплера. Якщо між дужками, що фіксують очеревину, є діастаз, то не виключена можливість спайкового процесу між петлями кишечника і сітки [23].

Техніка лапароскопічної позаочеревинної герніопластики (TEP-repair). Для виключення можливих ускладнень, пов'язаних з введенням інструментів у черевну порожнину і маніпуляціями в ній, в 1991 році J. Dulucq (Франція) запропонував повну передочеревинну герніопластику з використанням лапароскопічних інструментів (TEP-total extraperitoneal). У США першим пропагандистом цього методу став McKernan. Метод полягає у створенні передочеревинного простору, тулою дисекцією, газом або рідиною в спеціальному балоні, що здійснюється від пупка до пахової області. Потім операцію виконують так само, як і при TAPP методі (установка сітки та її фіксація). Теоретично, TEP виключає ризик пошкодження внутрішньочеревних органів і формування спайок. Однак метод трудомісткий, оскільки робочий простір невеликий, і орієнтація може бути



ускладнена. Хірурги не можуть приступити до цієї операції, поки досконало не опанують TAPP-операцію, щоб вільно орієнтуватись в анатомії передочеревинного простору пахової області. Непередбачена перфорація очеревини досить імовірна, особливо у хворих з попередніми операціями на нижньому поверсі живота. Більш того, перфорація може залишитись непоміченою, що призводить до контакту імплантата з органами черевної порожнини. Тим не менш, нині у світі близько 50% ендоскопічних герніопластик виконується повністю позаочеревинним доступом [34].

За останні 5–7 років з'явилося багато робіт з порівняльної оцінки різних методів оперативного лікування пахвинних гриж. Порівнянню підлягають традиційні методи, засновані на пластиці місцевими тканинами (в Росії це операції Спасокукоцького, Кукуджанова, Мартинова, Postemsky і їх модифікації; в США і Європі – операції Bassini, MacVay, Shouldice) і методи, засновані на використанні протезних матеріалів (операції Lichtenstein, Stopp, ендоскопічні операції Tappu і TEP) [6,13,37,44]. Однак у більшості названих робіт порівняння результатів здійснено методологічно помилково. По-перше, порівнюються неоднорідні групи хворих, по-друге, не враховано досвід і кваліфікацію хірургів, і, найголовніше, групи хворих формуються за підходом (ендоскопічний і традиційний, т.зв. «відкритий»), а висновки впливають про нібито різні способи герніопластики. Тому, достовірнішими і цікавішими вважаємо роботи, автори яких зіставляють «натяжні» і «ненатяжні» методи герніопластики, а лапароскопічну герніопластику, як один з «ненатяжних» методів, порівнюють з операцією за Ліхтенштейном [6]. Оскільки світовий досвід виконання ендоскопічних операцій з усунення пахових гриж становить десятки тисяч операцій, а тривалість спостереження за цими хворими перевищує 10–12 років, з'явилось дослідження віддалених результатів [34]. На думку деяких авторів, виявлення причин неспроможності первинного ендоскопічного лікування пахових гриж дозволяє модернізувати методику і значно поліпшити результати операції [32]. Виявлено основні причини рецидиву грижі після лапароскопічної герніопластики [28,34]:

- недосвідченість хірурга;
- неповна дисекція предочеревинного простору;
- малий розмір імплантата;
- неадекватна фіксація сітки.

Оскільки лапароскопічна герніопластика майже виключає припущення грижі і натягнення дегенеративно змінених тканин, що є основними причинами рецидиву при відкритих операціях, технічні помилки залишаються найважливішою причиною рецидиву після лапароскопічної герніопластики. Кількість цих помилок зменшується з досвідом [24,36]. Досвід зменшує також кількість таких технічних помилок, як пропущені грижі, занадто мала сітка, неадекватна дисекція тканин. Залишені ліпоми і міграція сітки залишаються найчастішими причинами рецидивів навіть у досвідчених хірургів [12]. Ліпоми залишаються через те, що хірург або переглядає їх, або при видаленні з каналу відбувається розрив ліпоми, і частина залишається в каналі. Міграція сітки або згортання її країв відбуваються або через неадекватну фіксацію по медіальному краю, або через неможливість фіксації по латеральному краю, оскільки там проходять не-

рвові стовбури. Розріз сітки для підведення її під сім'яний канатик зменшує латеральну неспроможність, але при цьому збільшується ризик рецидиву грижі через сітку, і можуть виникати болі по ходу канатика. Більшість авторів відзначають, що ускладнення при лапароскопічній герніопластиці трапляються значно рідше, ніж при традиційній операції [23,26,33,38,41]. Однак деякі хірурги вважають, що ускладнення після лапароскопічної герніопластики важчі [13,15]. Описано такі ускладнення, як гостра кишкова непрохідність [18,31,42], сечові свищі і камені внаслідок пролежнів імплантата [12], пошкодження порожнистих органів і великих судин [18,21,25], важкі невралгії [3,6,13,24,38], атрофія яєчка [38].

ВИСНОВКИ

Отже, вдається виявити певні тенденції сучасної герніології:

- основним методом лікування пахових гриж є операція за Ліхтенштейном;
- кращі результати отримано в спеціалізованих герніоцентрах;
- лапароскопічна герніопластика може стати альтернативою традиційним методам лікування пахових гриж лише в спеціалізованих лапароскопічних центрах за умови значного зниження вартості операції.

Слід зазначити, що при значній кількості публікацій відсутня єдина тактична доктрина при виборі методу лікування пахових гриж, думки різних авторів про переваги і недоліки сучасних способів усунення пахових гриж суперечливі, що зумовлює актуальність подальшої роботи.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Белоконов В.К. Принципы техники пластики и результаты лечения послеоперационных вентральных грыж срединной локализации / В.К. Белоконов, Ковалева З.В., Пушкин С.Ю. и др. // Герниология. – 2004. – №2. – С. 6–12.
2. Белоконов В.К. Послеоперационная вентральная грыжа в эксперименте / Белоконов В.К., Федорина Т.А., Нагапетян С.В., Пушкин С.Ю., Сутильщиков А.А. // Герниология. – 2004. – №2. – С. 25–32.
3. Богданович В.Б. Результаты лечения грыж с использованием полипропиленовых сеток / Богданович В.Б., Мелоян А.К. // Мат. VIII Всероссийского съезда по эндоскопической хирургии. – М., 2005. – С. 20.
4. Борисов А.Е. Современные методы лечения паховых грыж / Борисов А.Е., Митин С.Е. // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2006. – Т. 165, №4. – С. 20–22.
5. Вафин Ф.З. Новые технологии в лечении послеоперационных вентральных грыж / Вафин Ф.З., Айдемиров А.Н., Чемянов Г.С. // Мат. III международной конференции «Актуальные вопросы герниологии». – М., 2004. – С. 9.
6. Горпинич А.Б. Анализ результатов лечения вентральных грыж / Горпинич А.Б., Халилов М.А., Арсфьев Е.А. и др. // Мат. III международной конференции «Актуальные вопросы герниологии». – М., 2004. – С. 11.
7. Дарвин В.В. Принципы формирования программы хирургического лечения обширных и гигантских послеоперационных грыж / Дарвин В.В., Ильканич А.Я., Онищенко С.В. // Мат. III международной конференции «Актуальные вопросы герниологии». – М., 2004. – С. 11–12.
8. Дарвин В.В. Мининвазивные технологии в лечении острого панкреатита / Хирургия. – 2009. – №1. – С. 29–32.
9. Жебровский В.В. Атлас операций при грыжах живота / Жебровский В.В., Ильченко Ф.И. – Симферополь, 2004. – 316 с.
10. Жебровский В.В. Варианты лапароскопических операций при послеоперационных грыжах / Жебровский В.В., Ильченко Ф.М., Сербул М.М., Пузако В.В., Чемоданов Е.Б. // Мат. VIII Всероссийского съезда по эндоскопической хирургии. – М., 2005. – С. 50–51.

11. *Зейналов С.М.* Обоснование и выбор способов пластики у больных с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки / *Зейналов С.М., Алиев С.А., Рафиев С.В. и др.* // *Мат. III международной конференции «Актуальные вопросы герниологии»*. – М., 2004. – С. 20–21.
12. *Ильченко Ф.Н.* Лапароскопическая герниопластика при послеоперационных грыжах брюшной стенки / *Ильченко Ф.Н., Сербул М.М.* // *Мат. III международной конференции «Актуальные вопросы герниологии»*. – М., 2004. – С. 24–25.
13. *Касумьян С.А.* Пластика без натяжения послеоперационных вентральных грыж / *Касумьян С.А., Некрасов А.Ю., Покусавев Б.А., Сергеев А.В.* // *Мат. III международной конференции «Актуальные вопросы герниологии»*. – М., 2004. – С. 25.
14. *Колесников С.А.* Анатомо-топографическая классификация вентральных грыж – принципиальные вопросы герниологии / *С.А. Колесников, Б.С. Коваленко, С.Г. Горелик, Ю.А. Косовский, Д.В. Волков* // *Український Журнал Хірургії*. – 2011. – №5 (14). – С. 180–183.
15. *Кубышкин В.А.* Лапароскопическая герниопластика / *Кубышкин В.А., Д.А. Ионкин* // *Эндоскопическая хирургия*. – 2005. – №2–3. – С. 42–47.
16. *Майстренко Н.А.* Результаты использования полипропиленовых имплантатов / *Майстренко Н.А., Сингаевский С.Б., Пришвин А.П., Никитин А.В.* // *Мат. VIII Всероссийского съезда по эндоскопической хирургии*. – М., 2005. – С. 79–80.
17. *Малярчук В.К.* Перфорированный армированный аутодермотрансплантат как альтернатива сетчатый синтетическим эндопротезам в хирургическом лечении больших послеоперационных вентральных грыж / *Малярчук В.К., Пауткин Ю.Ф., Шашко К.Г.* // *Герниология*. – 2004. – №1. – С. 15–18.
18. *Мошкова Т.А.* Оптимизация аллопластики паховых грыж / *Т.А. Мошкова, С.В. Васильев, В.В. Олейник* // *Вестник Санкт-петербургского университета*. – 2008. – Сер. 11. – С. 140–144.
19. *Нестеренко Ю.А.* Хирургическое лечение послеоперационных вентральных грыж / *Нестеренко Ю.А., Джафарова Э.Т.* // *Мат. III международной конференции «Актуальные вопросы герниологии»*. – М., 2004. – С. 35–36.
20. *Ничитайло М.Е.* Лапароскопическая герниопластика в лечении сложных и рецидивных паховых грыж / *М.Е. Ничитайло, И.И. Були* // *Український Журнал Хірургії*. – 2011. – №2 (11). – С. 58–59.
21. *Сажин В.П.* Особенности лечения больных с большими послеоперационными и рецидивными вентральными грыжами / *Сажин В.П., Климов Д.Е., Сажин А.В., Наумов И.А.* // *Герниология*. – 2004. – №1. – С. 11–15.
22. *Тимошин А.Д.* Осложнения лапароскопической герниопластики / *А.Д. Тимошин, Ю.И. Галлингер, А.В. Юрасов А.В.* [и др.] // *Мат. Российского симпозиума осложнений эндоскопической хирургии*. – 2006. – С. 159–160.
23. *Фелештинский Я.П.* Выбор способа аллопластики при послеоперационных вентральных грыжах / *Фелештинский Я.П., Пиотрович С.Н., Чиньба А.Н., Кузнецов А.А., Марчук С.В.* // *Мат. III международной конференции «Актуальные вопросы герниологии»*. – М., 2004. – С. 51–52.
24. *Чижев Д.В.* Современные принципы классификации паховых грыж / *Чижев Д.В., Филаткина Н.В.* // *Герниология*. – 2004. – №2. – С. 41–44.
25. *Чугунов А.Н.* Аллопластика полипропиленовым протезом послеоперационных вентральных грыж / *Чугунов А.Н., Славин Л.В., Речковский Л.Р.* // *Герниология*. – 2004. – №1. – С. 18–20.
26. *Aida Kawkabani Marchini* The Four Different Types of Internal Hernia Occurring After Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass Performed for Morbid Obesity: Are There Any Multidetector Computed Tomography (MDCT) Features Permitting Their Distinction / *Aida Kawkabani Marchini, Alban Denys, Alexandre Paroz, Sébastien Romy and Michel Suter, et al.* // *Obesity Surgery*. – 2011. – Vol. 21, №4. – P. 506–516.
27. *Bulent Citgez* Littre's hernia, an incarcerated ventral incisional hernia containing a strangulated meckel diverticulum: Report of a case / *Bulent Citgez, Gurkan Yetkin, Mehmet Uludag, Sinan Karakoc and Ismail Akgun, et al.* // *Surgery Today*. – 2011. – Vol. 41, №4. – P. 576–578.
28. *Corbitt J.D.* Laparoscopic herinorrhaphy / *J.D. Corbitt* // *Surg. Laparosc. Endosc.* – 2004. – Vol. 1. – P. 23–25.
29. *Berger D.* Acute and Chronic Pain After Laparoscopic Incisional Hernia Repair / *Berger D., Bientzle M.* // *Hernia Repair Sequelae*. – 2010. – Vol. III. – P. 233–237.
30. *Sanders D.L.* Inguinal hernia repair in the anticoagulated patient: a retrospective analysis / *D.L. Sanders, M.K. Shahid, B. Ahlijah, J.E. Raitt and A.N. Kingsnorth* // *Hernia*. – 2008. – Vol. 12, №6. – P. 589–592.
31. *E. Baldassarre* Amyand's hernia in premature twins / *E. Baldassarre, A. Centonze, A. Mazzei and R. Rubino* // *Hernia*. – 2009. – Vol. 13, №2. – P. 229–230.
32. *Berrevoet F.* Multicentric observational cohort study evaluating a composite mesh with incorporated oxidized regenerated cellulose in laparoscopic ventral hernia repair / *F. Berrevoet, K. Fierens, J. De Gols, B. Navez and W. Van Bastelaere, et al.* // *Hernia*. – 2009. – Vol. 13, №1. – P. 23–27.
33. *Beitler J.C.* Complex inguinal hernia repairs / *J.C. Beitler, S.M. Gomes, A.C.J. Coelho and J.E.F. Manso* // *Hernia*. – 2009. – Vol. 13, №1. – P. 61–66.
34. *Eriksen J.R.* Pain, quality of life and recovery after laparoscopic ventral hernia repair / *J.R. Eriksen, P. Poornorooy, L.N. Jørgensen, B. Jacobsen and H.U. Friis-Andersen, et al.* // *Hernia*. – 2009. – Vol. 13, №1. – P. 13–21.
35. *Yip K.F.* Laparoscopic flip-flap hernioplasty: an innovative technique for pediatric hernia surgery / *K.F. Yip, P.K.H. Tam and M.K.W. Li* // *Surgical Endoscopy*. – 2004. – Vol. 18, №7. – P. 1126–1129.
36. *Dickinson K.J.* Predicting chronic post-operative pain following laparoscopic inguinal hernia repair / *K.J. Dickinson, M. Thomas, A.S. Fawole, P.J. Lyndon and C.M. White* // *Hernia*. – 2008. – Vol. 12, №6. – P. 597–601.
37. *Karatas A.* Can preoperative diagnosis affect the choice of treatment in Amyand's hernia? Report of a case / *A. Karatas, O. Makay and Z. Salihoglu* // *Hernia*. – 2009. – Vol. 13, №2. – P. 225–227.
38. *Karl LeBlanc* Incisional and Ventral Hernia Repair / *Karl LeBlanc* // *Controversies in Laparoscopic Surgery*. – 2006. – P. 385–397.
39. *Lakdawala M.* Internal hernia through an iatrogenic defect in the falciform ligament: a case report / *M. Lakdawala, S.R. Chaube, Y. Kazi, A. Bhasker and A. Kanchwala* // *Hernia*. – 2009. – Vol. 13, №2. – P. 217–219.
40. *Beltrán M.A.* Abdominal compartment syndrome in patients with strangulated hernia / *M.A. Beltrán, R.A. Villar and K.S. Cruces* // *Hernia*. – 2008. – Vol. 12, №6. – P. 613–620.
41. *M.H. Shiwani* Variations in the quality of consent for open mesh repair of inguinal hernia / *M.H. Shiwani and J. Gosling* // *Hernia*. – 2009. – Vol. 13, №1. – P. 73–76.
42. *Baig M.K.* Outcome of parastomal hernia repair with and without midline laparotomy / *M.K. Baig, J.A. Larach, S. Chang, C. Long and E.G. Weiss, et al.* // *Techniques in Coloproctology*. – 2006. – Vol. 10, №4. – P. 282–286.
43. *Micaela Piccoli* Incarcerated Hernia / *Micaela Piccoli, Grazia M. Attinà, Domenico Marchi, Vincenzo Trapani and Gianluigi Melotti* // *Updates in Surgery. The Role of Laparoscopy in Emergency Abdominal Surgery*. – 2012. – P. 105–116.
44. *Sistla S.C.* Pelvic leiomyoma presenting as perineal hernia / *S.C. Sistla, R. Reddy, G. Sankar and S. Elangovan* // *Hernia*. – 2009. – Vol. 13, №2. – P. 213–215

Відомості про авторів:

Білай А.І., магістрант каф. госпітальної хірургії ЗДМУ.
Клименко А.В., к. мед. н., доцент каф. госпітальної хірургії ЗДМУ.
Русанов І.В., к. мед. н., асистент каф. госпітальної хірургії ЗДМУ.

Поступила в редакцію 23.01.2013 г.