

Эндовидеохирургическое лечение двусторонних паховых грыж

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

Резюме. Представлены результаты анализа эндовидеохирургического лечения пациентов с двусторонними паховыми грыжами, определены факторы высокого риска рецидива и формирования надпузырных грыж. Установлено, что сочетание особенностей физического труда и/или спортивной деятельности, сопровождающихся повышенными физическими нагрузками, и наличие хронической патологии, проявляющейся регулярными частыми эпизодами повышения внутрибрюшного давления являются факторами высокого риска рецидива и формирования надпузырной грыжи после герниопластики. Ретроспективный анализ результатов лечения пациентов не утешителен: рецидив грыжи выявлен в 1,9% случаев, формирование надпузырной грыжи – в 15,7%. Неудовлетворительные результаты лечения пациентов способствовали разработке новой методики лапароскопической операции при двусторонних паховых грыжах, позволяющей минимизировать вероятность рецидива, а также формирования надпузырной грыжи в отдаленном послеоперационном периоде. Особенность разработанной лапароскопической методики заключается в тотальной предбрюшинной герниопластике с использованием единого сетчатого протеза с «закрытием» надпузырных, паховых и бедренных областей. Для выбора эндовидеохирургического способа лечения пациентов с двусторонними паховыми грыжами в зависимости от наличия факторов высокого риска рецидива и формирования надпузырных грыж в клиническую практику внедрен дифференциальный алгоритм. При этом установлено, что при наличии факторов высокого риска рецидива и формирования надпузырной грыжи пациентам с двусторонними паховыми грыжами, а также в случаях первичных и вторичных надпузырных грыж показано тотальное протезирование надпузырных, паховых и бедренных областей. В остальных случаях операцией выбора является раздельная билатеральная лапароскопическая герниопластика. Предложенная тактика позволяет достоверно минимизировать риски рецидива и формирования надпузырных грыж.

Ключевые слова: лапароскопическая предбрюшинная герниопластика, двусторонняя паховая грыжа, факторы рецидива, надпузырная грыжа, повышенное внутрибрюшное давление, эндовидеохирургический способ лечения.

Введение. Принцип выбора способа хирургического лечения паховых грыж прошел длительную эволюцию от различных вариантов пластик местными тканями до общепризнанных протезирующих ненапряжных способов герниопластики. С развитием технического прогресса доля эндовидеохирургических вмешательств в современной хирургии прогрессивно возрастает [4, 5, 7, 8]. При двусторонних паховых грыжах лапароскопическая герниопластика особенно предпочтительна и позволяет через один доступ выполнить билатеральное вмешательство и тем самым снизить травматичность операции. При этом традиционно используется способ раздельного предбрюшинного протезирования [4–6].

Многолетнее изучение хирургических аспектов лечения паховых грыж позволило значительно снизить частоту рецидивов, которые напрямую зависят от способа пластики. Рецидивы паховых грыж после первичных операций местными тканями встречаются примерно в 14% случаев [2, 8]. При использовании ненапряжных традиционных вмешательств этот показатель составляет 1–3% [4, 3], а после лапароскопической герниопластики частота рецидивов не превышает 0,8–2,2% [4–6]. До четверти всех случаев повторных обращений с подозрением на рецидив после эндовидеохирургической двусторонней гер-

ниопластики составляет ранее не существовавшая надпузырная грыжа [1]. После двустороннего протезирования паховых областей формируется плотный соединительнотканый каркас, а в условиях сохраняющегося повышения внутрибрюшного давления, которое перераспределяется в физиологическое углубление в надпузырной ямке, создаются предпосылки для развития надпузырной грыжи.

Цель исследования. Изучить факторы, способствующие развитию как рецидивов, так и формированию надпузырных грыж после лапароскопической двусторонней герниопластики. Разработать оригинальный способ эндовидеохирургической герниопластики у пациентов с двусторонними паховыми грыжами, позволяющий минимизировать риски рецидивов и развития надпузырных грыж.

Материалы и методы. Клиническое исследование включает в себя 84 пациента с двусторонними паховыми грыжами, которым была выполнена эндовидеохирургическая двусторонняя герниопластика на клинических базах кафедры факультетской хирургии им. И.И. Грекова Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова с 2010 по 2016 гг. Ретроспективная группа представлена 51 случаем, когда была выполнена билатеральная

эндовидеохирургическая предбрюшинная герниопластика с использованием отдельного протезирования обеих сторон двумя сетчатыми эндопротезами в период с 2010 по 2013 гг. Средний возраст пациентов составил $47,7 \pm 8,4$ лет, преобладали мужчины (90%). Был проведен многофакторный ретроспективный анализ медицинской документации, а также выполнялось контрольное обследование пациентов через 3–5 лет после операции. Последнее проводилось по единому протоколу и включало в себя сбор анамнеза, объективное обследование и ультразвуковое сканирование брюшной полости и передней брюшной стенки в надпузырных, паховых, бедренных областях, выполнялось не прямое измерение внутрибрюшного давления. Ультразвуковое исследование проводилось в положении стоя и лежа, а также при пробе Вальсальвы.

К хроническим заболеваниям, сопровождающимся регулярными эпизодами повышения внутрибрюшного давления, относили: патологию дыхательной (кашель на фоне хронического бронхита, хронической обструктивной болезни легких, бронхиальной астмы), мочеполовой (затрудненное мочеиспускание на фоне хронического простатита, доброкачественной гиперплазии предстательной железы) и пищеварительной систем (хронические запоры на фоне дивертикулеза толстой кишки, синдрома раздраженного кишечника).

Неудовлетворительные результаты лечения пациентов способствовали разработке новой методики лапароскопической трансабдоминальной предбрюшинной герниопластики при двусторонних паховых грыжах. Оригинальность разработанной методики заключается в раскрытии париетальной брюшины единым лоскутом над паховыми, бедренными и надпузырными областями, тщательное выделение указанных зон с обеих сторон с мобилизацией мочевого пузыря, после чего осуществляется тотальное протезирование этих областей единым сетчатым эндопротезом с латеральными «раскроями». Размеры протеза определяются интраоперационными измерениями с учетом коэффициента «утягивания». Фиксация и перитонезация протеза осуществляется в типичных точках (патент на изобретение Российской Федерации № 2564757, заявка № 2014133584/14; приоритет изобретения: 14.08.14 «Способ лапароскопической герниопластики при двусторонних паховых грыжах»).

В основную клиническую группу, оперированную по разработанной методике, вошло 33 пациента с двусторонними паховыми грыжами. Контрольную группу составили пациенты, сопоставимые по возрастному и половому признаку, а также по наличию и характеру сопутствующей патологии.

Пациентам основной группы при наличии высокого риска рецидива и формирования надпузырной грыжи выполнялось эндовидеохирургическое тотальное протезирование надпузырных, паховых и бедренных областей по оригинальной методике. При отсутствии высоких рисков рецидива и формирования надпузырных грыж – выполнялась типичная лапароскопическая

раздельная предбрюшинная протезирующая герниопластика. Все пациенты основной (проспективной) группы обследовались в различные сроки (от 6 мес. до 2 лет) отдаленного послеоперационного периода по стандартизированному протоколу.

Результаты и их обсуждение. У всех обследованных пациентов отмечена внутрибрюшная гипертензия 1–2 степени в покое, увеличивающаяся при пробе Вальсальвы.

Установлено, что сочетание хронических заболеваний с особенностями трудовой и/или спортивной деятельности, сопряженных с повышенными физическими нагрузками и частыми регулярными эпизодами повышения внутрибрюшного давления, являются факторами высокого риска рецидива и формирования надпузырной грыжи после герниопластики. Выявлено, что в отдаленном послеоперационном периоде у 9 пациентов ретроспективной группы отмечен неудовлетворительный результат: у 1 (1,9%) пациента сформировалась рецидивная паховая грыжа, а в 8 (15,7%) наблюдениях надпузырная грыжа. Неудовлетворительные результаты во всех случаях были обусловлены наличием высокого риска рецидива грыжи и формирования надпузырной грыжи. Всем пациентам с высоким риском рецидива и формирования надпузырной грыжи в условиях внутрибрюшной гипертензии показана операция с дополнительным укреплением надпузырной зоны, являющейся «слабым» местом после типичных лапароскопических предбрюшинных раздельных протезирующих герниопластик.

Дифференциальный подход к выбору метода лапароскопической операции у пациентов с двусторонними паховыми грыжами в основной группе учитывал факторы высокого риска рецидива и формирования надпузырной грыжи. Операции с использованием единого тотального протезирования были выполнены 14 пациентам с наличием факторов высокого риска рецидива и формирования надпузырных грыж, в остальных (19) случаях производилась лапароскопическая предбрюшинная раздельная билатеральная протезирующая герниопластика.

Длительность операции в ретроспективной и основной группах составила $58,6 \pm 17,5$ и $64,55 \pm 29,3$ минут соответственно ($p > 0,05$). При этом в обеих группах были случаи симультанных операций (холецистэктомия, устранение пупочной грыжи, удаление кисты брыжейки тонкой кишки), а также случаи, потребовавшие значительного адгезиолизиса в зоне оперативного вмешательства. Подавляющее большинство пациентов в обеих группах находились в стационаре от 2 до 4 дней после операции. По длительности операции и послеоперационного койко-дня, необходимости обезболивания обе группы были сопоставимы. Ранних послеоперационных осложнений в проспективной группе не наблюдалось, в ретроспективной группе было 3 случая осложнений, потребовавших более длительного послеоперационного лечения в стационаре и успешно разрешенных.

Контрольные осмотры пациентов основной группы в отдаленном послеоперационном периоде проводились с помощью стандартизованного протокола с использованием ультразвукового исследования. Рецидивов и формирования ранее не существовавших надпузырных грыж выявлено не было.

В целом предложенная нами методика лапароскопической трансабдоминальной предбрюшинной герниопластики при двусторонних паховых грыжах позволила минимизировать или исключить вероятность формирования надпузырных грыж. Кроме того, в клиническую практику был внедрен дифференциальный подход к выбору способа операции, учитывающий факторы высокого риска рецидива и формирования надпузырной грыжи.

Заключение. Пациентам с двусторонними паховыми грыжами при выполнении лапароскопической герниопластики необходимо дифференцированно подходить к выбору способа протезирования. Лапароскопическая предбрюшинная герниопластика с тотальным единым протезированием надпузырных, паховых и бедренных областей показана при наличии факторов высокого риска развития рецидива и формирования надпузырной грыжи, а также при первичных и вторичных надпузырных грыжах. В остальных случаях способом выбора остаётся лапароскопическое раздельное протезирование паховых зон с двух сторон. Предложенный лечебно-диагностический

алгоритм позволяет достоверно минимизировать риск рецидива паховой или появления надпузырной грыжи ($p < 0,05$).

Литература

1. Гордеев, С.А. Симультанные лапароскопические операции у больных с двусторонними паховыми грыжами / С.А. Гордеев // Хирург. – 2006. – № 9. – С. 22–31.
2. Егиев, В.Н. Ненатяжная герниопластика / В.Н. Егиев [и др.]. – М: Медпрактика, 2002. – 324 с.
3. Егиев, В.Н. Пластика по Лихтенштейну при паховых грыжах / В.Н. Егиев [и др.] // Хирургия. – Медиа Сфера. – 2000. №1. – С. 19–21.
4. Емельянов, С.И. Эндоскопическая хирургия паховых и бедренных грыж / С.И. Емельянов, А.В. Протасов, Г.М. Рутенбург – М: Медпрактика, 2000. – 43 с.
5. Седов, В.М. Лапароскопическая герниопластика при паховых грыжах: практическое пособие / В.М. Седов [и др.]. – СПб., 1995. – 52 с.
6. Bay-Nielsen, M. Danish Hernia Database Collaboration. Quality assessment of 26,304 herniorrhaphies in Denmark: a prospective nationwide study/ M. Bay-Nielsen [et al.] // Lancet. – 2001. – №358. – P.1124–1128.
7. Beattie, G.C. Laparoscopic total extraperitoneal hernia repair: mesh fixation is unnecessary / G.C. Beattie, S. Kumar, S.J. Nixon // J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A. – 2000. – №10. (2). – P.71–73.
8. Bittner, R. Inguinal hernia repair: current surgical techniques / R. Bittner, J. Schwarz // Langenbecks Arch. Surg. – 2012. – № 397(2). – P.271–282.
9. Metzger, J. Mesh-plug operation: a simple, rapid and complication-free technique for managing inguinal hernia / J. Metzger [et al.] // Schweiz Med. Wochenschr. – 1998. – № 128 (38). – P. 1401–1407.

B.V. Sigua, V.P. Zemlyanoy, D.S. Semin, G.N. Gorbunov

Endovideosurgical treatment of bilateral inguinal hernias

Abstract. The results of analysis of endovideosurgical treatment of patients with bilateral inguinal hernias are represented, high-risk factors of recurrence and formation of suprapubic hernias are determined. It was found that the combination of features of the physical work and / or sports activity accompanied by increased physical activity and the presence of chronic pathology, which is manifested by regular frequent episodes of increasing intraabdominal pressure are high risk factors for recurrence and the formation suprapubic hernia after hernia repair. Retrospective analysis of treatment outcomes of patients is disappointing: hernia recurrence was detected in 1,9% of cases, the formation of a suprapubic hernia is noted in 15,7% of cases. Unsatisfactory treatment outcomes of patients contributed to the development of a new technique of laparoscopic surgery for bilateral inguinal hernias, which allows to minimize the probability of recurrence, as well as the formation of suprapubic hernia in the late postoperative period. Feature of designed laparoscopic technique is total preperitoneal hernia repair using a single mesh prosthesis with closing suprapubic, inguinal and femoral areas. Differential algorithm for selection of endovideosurgical method of treatment of patients with bilateral inguinal hernias, depending on the availability of high-risk factors of recurrence and formation of suprapubic hernias was realized in clinical practice. It was found that for patients with bilateral inguinal hernias in the presence of high-risk factors of recurrence and the formation of a suprapubic hernia as well as in cases of primary and secondary suprapubic hernias a total prosthesis of suprapubic, inguinal and femoral areas is required. In other cases – the method of choice is the separate bilateral laparoscopic hernia repair. The suggested strategy allows for sure to minimize the risks of recurrence and formation of suprapubic hernias.

Key words: laparoscopic preperitoneal hernia repair, bilateral inguinal hernia, recurrence factors, suprapubic hernia, increased intraabdominal pressure, endovideosurgical method of treatment.

Контактный телефон: 8-812-303-50-00; e-mail: dr.sigua@gmail.com