

© А. Д. Ти, В. Х. Файзуллаев, Е. В. Сафрошина, 2014
УДК [617.735-001.2-053.2:615.849.19]-053.2-089

А. Д. Ти

В. Х. Файзуллаев

Е. В. Сафрошина

Детская городская больница № 19 им. К. А. Раухфуса, Санкт-Петербург

Опыт применения транскутанной герниорафии с лапароскопической ассистенцией в лечении детей с паховыми грыжами

Одно из первых мест среди заболеваний детского возраста, подлежащих хирургическому лечению, занимает патология влагалищного отростка брюшины. В детской хирургии существуют разные подходы к лечению врожденных паховых грыж у детей — от традиционного до лапароскопических методик. Одним из таких методов является транскутанная герниорафия с лапароскопической ассистенцией, примененная в хирургическом отделении ДГБ № 19.

Ключевые слова: паховая грыжа у детей, лапароскопия, транскутанная герниорафия

Лечение паховых грыж одно — из самых часто выполняемых хирургических вмешательств в младенческом и раннем детском возрасте [1]. Открытые методы лечения паховых грыж были приняты как метод выбора с момента их первого описания более 50 лет назад. Однако многие клиники рутинно используют лапароскопический подход для лечения паховых грыж у детей исходя из убеждения, что данный метод будет менее болезненным для пациентов, результаты восстановления более ранними, а косметические результаты лучше. Некоторые лапароскопические техники лечения паховых грыж были разработаны и представлены лишь в последние годы [2, 3]. В настоящее время находят свое применение относительно новые методики экстраперитонеальных герниорафий с лапароскопической ассистенцией. Впервые данный подход к лечению паховых грыж был использован в 2001 г. в США — Subcutaneous endoscopically assisted ligation (SEAL) [4]. Позднее данный метод применяли также и на территории РФ [5].

В дальнейшем метод SEAL развивался и модифицировался в разные варианты внебрюшинного проведения лигатуры с помощью разного рода инструментов, таких как инъекционные иглы [6], спинальные иглы [7], крючок для лапароскопической гастростомии [8]. В 2011 г. в Иркутске был запатентован способ лечения

детей с паховыми грыжами с применением видоизмененной иглы Дешана [9]. Все эти варианты объединяются общим принципом внебрюшинного проведения лигатур. Цель данного сообщения — описание альтернативного подхода к лечению такой распространенной патологии детского возраста, как паховые грыжи, использованного в ДГБ № 19 у 10 детей.

Материалы и методы

В период с ноября 2013 г. по февраль 2014 г. в 6-м хирургическом отделении ДГБ № 19 было выполнено 10 транскутанных герниорафий с лапароскопической ассистенцией.

Хирургическая техника состоит в следующем. После обеспечения общей анестезии пациент располагается в положении на спине. После создания пневмоперитонеума и введения в брюшную полость лапароскопа через троакар, установленный в пупочной точке, осматривается область внутренних паховых колец, визуально определяется локализация элементов семенного канатика или так называемых сосудов круглой связки матки (*рисунок, 1*). После определения места проекции внутреннего пахового кольца на переднюю брюшную стенку, в данной области производят прокол кожи длиной около 2 мм скальпелем. Через этот прокол сквозь все слои брюшной стенки до париетальной брюшины проводят спинальную иглу с заправленной в нее вспомогательной лигатурой. Иглу проводят внебрюшинно, по латеральному или медиальному краю внутреннего пахового кольца до его нижнего полюса, после чего иглу выкалывают через париетальную брюшину (*рисунок, 2*),

и в брюшную полость проводят петлю вспомогательной лигатуры (рисунк, 3). Иглу извлекают. В нее заправляют основную нерассасывающуюся лигатуру и проводят аналогичным способом через тот же прокол кожи по противоположному краю пахового кольца. Иглу выводят в брюшную полость у нижнего полюса пахового кольца в месте выхода вспомогательной петли. Основную лигатуру заправляют во вспомогательную петлю в брюшной полости. Иглу извлекают. Путем подтягивания за наружные концы вспомогательной петли, заправленный в нее конец основной лигатуры выводят из брюшной полости. Таким образом, концы основной лигатуры оказываются выведенными через прокол кожи, а сама основная лигатура экстраперитонеально охватывает листки брюшины, образующие шейку грыжевого мешка (рисунк, 4). При затягивании узла на основной лигатуре происходит полное смыкание открытого внутреннего кольца, что контролируют визуально (рисунк, 5). Узел погружают под кожу, концы лигатуры срезают.

В процессе проведения иглы по обеим сторонам пахового кольца осуществляют контроль прохождения иглы по отношению к элементам семенного канатика или так называемых сосудов круглой связки матки.

В случае фиксации элементов семенного канатика к париетальной брюшине проведение лигатур осуществляют с применением предварительной гидропрепаровки тканей физиологическим раствором во избежание повреждения важных анатомических структур.

При двусторонней патологии выполняют аналогичную манипуляцию с другой стороны.

Удаляют лапароскоп, проводят десуффляцию. Прокол в проекции пахового кольца не требует ушивания.

Для проведения вспомогательной и основной лигатур применяют иглы для эпидуральной анестезии. Для перевязки шейки грыжевого мешка используют монофиламентный нерассасывающийся шовный материал.

Результаты и обсуждение

Десять вмешательств было осуществлено у 10 пациентов. В группу оперированных детей вошли 6 мальчиков и 4 девочки 4–7 лет. Контрлатеральной патологии не было выявлено ни в одном из

случаев. Интраоперационных осложнений отмечено не было. Среднее время операции составило 20 мин.

Пациенты были поставлены на ноги в первые сутки. Детей наблюдали в течение 7 сут. Послеоперационных осложнений не было.

Лапароскопическое лечение паховых грыж обычно осуществляют при помощи трех установленных троакаров [10]. И даже при наличии большого опыта работы определенную сложность составляет непосредственно интракорпоральное ушивание внутреннего пахового кольца.

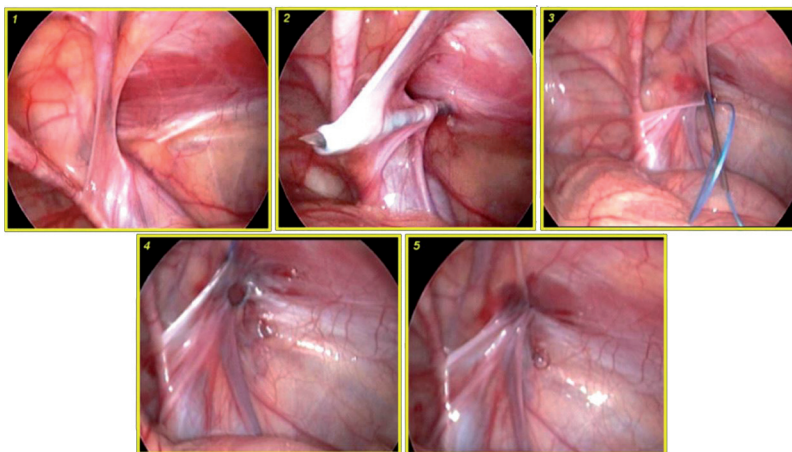
Методика транскутанной герниорафии приводит к аналогичному результату — закрытию внутреннего пахового кольца, однако позволяет избежать сложностей наложения интракорпоральных швов и делает процедуру доступной даже хирургу с базовыми навыками.

Кроме того, применение транскутанной герниорафии позволяет существенно уменьшить послеоперационный болевой синдром по сравнению с традиционными методиками, что, в первую очередь, связано со снижением интраоперационной травматизации тканей.

Заключение

Методика транскутанной герниорафии проста, эффективна и при минимальной инвазивности дает хорошие косметические результаты и быстрое восстановление пациента в послеоперационном периоде.

В настоящее время опыт применения транскутанной герниорафии в ДГБ № 19 позволяет сделать вывод о том, что данный метод лечения врожденных паховых грыж имеет ряд преимуществ и может быть применен в хирургической практике как один из альтернативных подходов к лечению паховых грыж у детей.



Хирургическая техника транскутанной герниорафии с лапароскопической ассистенцией

Литература

1. *Shalaby R. et al.* Laparoscopic hernia repair in infancy and childhood: evaluation of 2 different techniques // *J. Pediat. Surg.* 2010. Vol. 45(11). P. 2210–2216.
2. *Chan K. L., Hui W. C., Tam P. K.* Prospective randomized single-center, single-blind comparison of laparoscopic vs open repair of pediatric inguinal hernia // *Surg. Endosc.* 2005. Vol. 19(7). P. 927–932.
3. *Harrison M. R. et al.* Subcutaneous endoscopically assisted ligation (SEAL) of the internal ring for repair of inguinal hernias in children: a novel technique // *J. Pediat. Surg.* 2005. Vol. 40(7). P. 1177–1180.
4. *Ozgediz D. et al.* Subcutaneous endoscopically assisted ligation (SEAL) of the internal ring for repair of inguinal hernias in children: report of a new technique and early results // *Surg. Endosc.* 2007. Vol. 21(8). P. 1327–1331.
5. *Козлов Ю. А. и пр.* Лапароскопическая паховая герниорафия — современный метод лечения паховых грыж у детей раннего возраста // *Рос. вестн. детской хирургии, анестезиол. и реаниматол.* 2011. № 4.
6. *Patkowski D. et al.* Percutaneous internal ring suturing: a simple minimally invasive technique for inguinal hernia repair in children // *J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A.* 2006. Vol. 16(5). P. 513–517.
7. *Tatekawa Y.* Laparoscopic extracorporeal ligation of hernia defects using an epidural needle and preperitoneal hydrodissection // *J. Endourol.* 2012. Vol. 26(5). P. 474–477.
8. *Chang Y. T. et al.* One-trocar laparoscopic transperitoneal closure of inguinal hernia in children // *Wld. J. Surg.* 2008. Vol. 32(11). P. 2459–2463.
9. *Игнатьев П. О.* Способ лечения детей с паховыми грыжами методом видеоассистированного экстраперитонеального лигирования шейки грыжевого мешка: Патент РФ № 2452402, 2011.
10. *Kimura T. et al.* Single-site laparoscopic herniorrhaphy using needle instruments for inguinal hernias in children: a novel technique // *Surg. Today.* 2012. Vol. 42(1). P. 100–103.

A. D. Ti, V. H. Faizullaev, E. V. Safroshina

Rauhfus Children's City Hospital № 19, St. Petersburg

**Experience of using transcutaneous herniorrhaphy
with laparoscopic-assisted in treating children with inguinal hernias**

One of the first places among diseases of childhood, subjected to surgical treatment takes pathology of processus vaginalis of the peritoneum. In pediatric surgery there are various approaches to the treatment of congenital inguinal hernias in children — from the traditional way to laparoscopic methods. One such method is transcutaneous herniorrhaphy with laparoscopic assisted applied in the surgical unit of Children's City Hospital № 19.

Key words: *inguinal hernia in children, laparoscopy, transcutaneous herniorrhaphy*