

ЛЕЧЕНИЕ ПАХОВЫХ ГРЫЖ У ДЕТЕЙ В ОКРУЖНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ ГОРОДА ХАНТЫ-МАНСИЙСКА

Зотин Андрей Владимирович^{1,2}, Харизова Анастасия Геннадьевна², Янцен Ангелина Владимировна³

¹ Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, Ханты-Мансийск, Россия

² Округовая клиническая больница г. Ханты-Мансийска, Ханты-Мансийск, Россия

³ Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Дженелидзе, Санкт-Петербург, Россия

✉ zondr@yandex.ru

Аннотация. *Цель.* Провести анализ результатов лапароскопического и открытого хирургического способа лечения паховых грыж у детей.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 588 детей, оперированных с паховыми грыжами. 78% пациентов составляли мальчики, 22% – девочки. Средний возраст – $4,1 \pm 2$ года. Локализация справа зафиксирована в 64% случаев, слева – в 36%. Односторонняя паховая грыжа была диагностирована в 499 (84,8%) случаях, двусторонняя – в 89 (15,2%). 28 (4,7%) детей имели ущемлённые паховые грыжи, в ряде случаев было показано консервативное лечение с последующей операцией в отсроченном порядке. Лапароскопическая герниорафия выполнена 314 (56,2%) детям, лигирование грыжевого мешка «открытым» паховым доступом было произведено 274 (43,8%) пациентам. Послеоперационные осложнения подлежали обязательному контролю во время нахождения больных в стационаре и при повторных визитах через 1, 6 и 12 месяцев после выписки. Рецидивы грыж подвергались дополнительному анализу.

Результаты. В среднем односторонняя лапароскопическая герниорафия длилась 15 ± 8 минут, двусторонняя – 25 ± 6 мин. Продолжительность «открытой» операции – 32 ± 8 минуты. Среднее количество койко-дней при лапароскопии составило – 3к/д, при открытой – 3,1к/д. После лапароскопической герниорафии было зарегистрировано 5 (1,5%) рецидивов паховой грыжи, после открытой – 2 (0,8%). В ряде случаев открытый способ сопровождали такие осложнения, как гематомы и повреждения стенки мочевого пузыря. После лапароскопической операции – гидроцеле, что составило 0,3% и 0,7% соответственно.

Ключевые слова: дети, паховая грыжа, лапароскопия, малоинвазивная хирургия, детская хирургия

Для цитирования: Зотин А. В., Харизова А. Г., Янцен А. В. Лечение паховых грыж у детей в округовой клинической больнице города Ханты-Мансийска // Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2025. Т. 2, № 1. С. 17-20.

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день оперативное лечение паховых грыж является одной из наиболее часто выполняемых операций у детей. Паховая грыжа встречается в 5-20 случаях на 1000 новорожденных и в 1,5-2 раза чаще диагностируется у недоношенных новорожденных [1]. Паховые грыжи составляют до 70-85% от всех случаев грыж у детей [2]. Возникновение данной патологии у мальчиков обусловлено незаращением влагалищного отростка брюшины, образующимся к 12-й неделе эмбриогенеза и интимно прилежащим к яичку. В период 7-8 месяца внутриутробного развития, яички опускаются из брюшной полости в мошонку и увлекают за собой влагалищный отросток, часть которого, окутывая яичко, становится его оболочкой. Оставшаяся часть влагалищного отростка, которая находится внутри пахового канала, облитерируется. У девочек в эмбриогенезе через паховый канал проходит круглая связка матки, которая также вовлекает за собой влагалищный отросток брюшины. В настоящее время уровень детской хирургии и анестезиологии таков, что позволяет выполнять оперативное вмешательство детям любого возраста [3]. При неущемлённых паховых грыжах операция может быть назначена сразу при

установлении диагноза, с учётом возраста и общего состояния ребенка [4, 5, 6, 7]. Рекомендация отложить плановую операцию даётся детям до 6 месяцев в период адаптации. С развитием лапароскопии стали преобладать эндоскопические способы лечения паховых грыж. Принцип операций традиционно заключается в высокой перевязке грыжевого мешка, его герметизации на уровне глубокого пахового кольца. Несмотря на высокую частоту заболевания у детей, количество сравнительных исследований открытого и лапароскопического подходов к хирургическому лечению паховых грыж невелико. Повторное возникновение паховых грыж у детей после операций фиксируется в объёме 2-5% [8, 9, 10]. В данном исследовании проведён анализ осложнений и рецидивов при хирургическом лечении паховых грыж разными способами за последние 14 лет в клинике ОКБ Ханты-Мансийска.

ЦЕЛЬ

Проанализировать результаты лапароскопического и «открытого» метода лечения паховых грыж у детей.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

588 детей проходили лечение по поводу паховых грыж в 2009-2023 гг. в ОКБ Ханты-Мансийска (рисунок 1).

TREATMENT OF INGUINAL HERNIAS IN CHILDREN AT THE DISTRICT CLINICAL HOSPITAL OF KHANTY-MANSIYSK

Zotin Andrey V.^{1,2}, Kharizova Anastasiya G.², Janzen Angelina V.³

¹ Khanty-Mansiysk State Medical Academy, Khanty-Mansiysk, Russia

² Circular Clinical Hospital of Khanty-Mansiysk, Khanty-Mansiysk, Russia

³ St. Petersburg Institute of Emergency Medicine named after I. I. Jenelidze, St. Petersburg, Russia

✉ zondr@yandex.ru

Abstract. Aim. To analyze the results of laparoscopic and “open” surgical method of treatment of inguinal hernias in children. **Materials and methods.** 588 children operated on for inguinal hernias were observed. 78% of patients were boys, 22% were girls. Average age – 4.1 ± 2 years. Localization on the right was recorded in 64% of cases, on the left – in 36%. Unilateral inguinal hernia was detected in 499 (84.8%) cases, bilateral inguinal hernia – in 89 (15.2%). 28 (4.7%) children were admitted with pinched inguinal hernias, in some cases conservative treatment was carried out, followed by delayed surgery. Laparoscopic hernioraphy was performed in 314 (56.2%) children, 274 (43.8%) patients with hernial sac ligation performed by “open” inguinal access. Postoperative complications were subject to mandatory monitoring while patients were in hospital and during follow-up visits 1, 6 and 12 months after discharge. Hernia recurrences were further analyzed. **Results.** On average unilateral laparoscopic hernioraphy lasted 15 ± 8 minutes, bilateral – 25 ± 6 minutes. The duration of the open surgery – 32 ± 8 minutes. The average number of bed days during laparoscopy was – 3k/d, with the open surgery – 3.1 k/d. After laparoscopic hernioraphy 5 (1.5%) inguinal hernia recurrences were registered, after open surgery – 2 (0.8%). Complications in the form of hematoma and damage to the bladder wall arose after the open surgery. After laparoscopic surgery – hydrocele, which was 0.3% and 0.7%, respectively.

Keywords: children, inguinal hernia, laparoscopy, minimally invasive surgery, pediatric surgery

Лечение получали дети в возрасте от 6 месяцев до 17 лет. Средний возраст детей составил $4,1 \pm 2$ года. Половая принадлежность: 78% мальчики и 22% девочки. Локализация грыжи справа выявлена в 64% случаев, слева – в 36%. Односторонняя паховая грыжа была диагностирована в 499 (84,8%) случаях, двусторонняя паховая грыжа – в 89 (15,2%) случаях. В указанный период в стационар поступило 28 (4,7%) детей с ущемлёнными паховыми грыжами, в ряде случаев назначалось консервативное лечение с последующей операцией в отсроченном порядке.

Количество детей с паховыми грыжами с 2009 по 2023 годы представлено на рисунке 1.

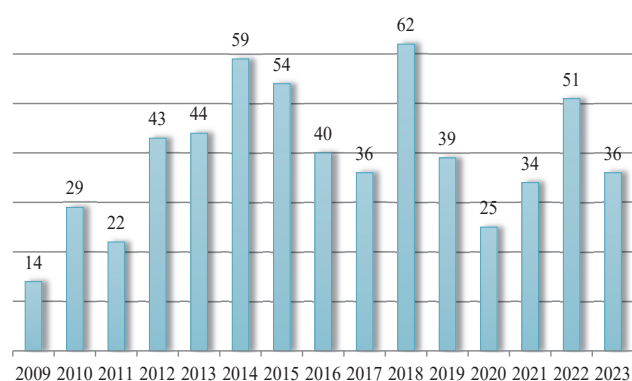


Рисунок 1 – Количество детей с паховыми грыжами по годам

314 (56,2%) детям, входящим в основную группу, была выполнена лапароскопическая герниорафия. Остальным 274 (43,8%) пациентам, входящим в группу сравнения, было проведено лигирование грыжевого мешка «открытым» паховым доступом. Недоношенным детям оперативное лечение было отложено до 6-12 мес. Остальная

часть пациентов была направлена на операцию сразу после установления диагноза.

С 2009 по 2023 годы в указанном медучреждении использовались следующие техники оперативного лечения паховой грыжи: открытая (оперативное лечение по Ру-Краснобаеву, Дюамелю, Мартынову), лапароскопическая (лапароскопическая герниорафия по Щебенькову (освоена в 2010 г.) и лапароскопически ассистированная герниорафия (методика LNAR или PIRS, SEAL (освоена в 2014 г.)). Различные методы лечения, используемые в нашей клинике, представлены на рисунке 2.



Рисунок 2 – Распределение по методикам выполнения грыжесечения

В работе представлены результаты сравнения двух групп пациентов, которым проводилось лапароскопическое и открытое хирургическое лечение паховой грыжи. Проанализированы демографические данные больных (пол, возраст), длительность операции и послеоперационные осложнения. Осуществлялся контроль послеоперационных осложнений у пациентов во время их нахождения в стационаре и во время повторных посещений через 1, 6 и 12 месяцев после выписки из больницы. Также проведён анализ случаев повторного появления грыж.

Результаты исследования подверглись статистическому анализу с использованием точного критерия Фишера. При этом достоверная разница в анализе выявлена только в продолжительности оперативного лечения.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В среднем длительность операции при односторонней лапароскопической герниорафии составила 15 ± 8 минут, двухсторонней – 25 ± 6 минут. При открытом хирургическом методе – 32 ± 8 минут. Среднее количество койко-дней при лапароскопической технике составило – 3 к/д, при открытой – 3,1 к/д. Таким образом, продолжительность госпитализации существенно не отличается.

В указанный период повторное возникновение паховой грыжи после лапароскопической герниорафии наблюдалось в 5 случаях (1,5%), после открытой – в 2 (0,8%). Пациенты с рецидивом заболевания были повторно прооперированы открытым способом. Зафиксировано два случая осложнения после открытого хирургического вмешательства: гематома и повреждение стенки мочевого пузыря. После лапароскопической операции гидроцеле возникло в качестве осложнения у одного мальчика, что составило 0,3% и 0,7% соответственно. Результаты сравнения по группам представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнение показателей между группами пациентов

Показатель	Основная группа	Группа сравнения	p
Количество операций	314	274	$p > 0,05$
Пол детей			
Мальчики	220(71%)	230(84%)	$p > 0,05$
Девочки	94(29%)	44(16%)	
Средняя продолжительность операций, мин	15 ± 6	32 ± 8	$p < 0,05$
Среднее количество к/д	3	3,1	$p > 0,05$
Рецидив паховой грыжи	5(1,5%)	2(0,8%)	$p > 0,05$
Осложнение	1(0,3%)	2(0,7%)	$p > 0,05$

ОБСУЖДЕНИЕ

В процессе анализа проведённой работы ожидалось обнаружение большего количества осложнений и рецидивов после лапароскопического способа лечения паховых грыж. Лечение по методике LNAR или PIRS не так давно применяется в нашей клинике, на этапах освоения новой техники оперативных вмешательств объективно возникают сложности. Грыжесечение открытым способом не требует эндотрахеального наркоза, эндовидеохирургического оборудования инсuffляции углекислым газом брюшной полости, предполагалось более быстрое выполнение операции по времени. Однако мы не получили статистически достоверной разницы в развитии

осложнений и рецидивов. Напротив, обнаружили, что лапароскопический метод оперативного лечения паховых грыж имеет преимущество перед традиционным открытым способом в связи с меньшей продолжительностью по времени выполнения и минимизацией операционной травматичности. Также лапароскопический метод имеет преимущество в связи с выявлением непальпируемой паховой грыжи с контралатеральной стороны. Однако мы не готовы полностью отказаться от традиционного грыжесечения и часто применяем его в своей практике, например, у детей грудного возраста, где инсuffляция и техническое выполнение лапароскопической герниорафии имеют технические сложности, у детей старшего возраста, 16-17 лет, где требуется укрепление передней стенки пахового канала и наблюдаются прямые паховые грыжи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лапароскопическое лечение паховой грыжи имеет преимущества перед открытой герниотомией, что обусловлено быстрым послеоперационным восстановлением и возможностью выявлять грыжу с противоположной стороны.

ВЫВОДЫ

1. Длительность лапароскопической герниорафии значительно меньше, чем продолжительность операции, проводимой открытым способом.
2. Открытый способ лечения не имеет преимуществ в виде меньшего количества рецидивов.
3. Лапароскопия предпочтительнее при двухсторонней грыже. Подозрение на двухсторонние паховые грыжи и паховые грыжи у недоношенных детей, по нашему мнению, является показанием для лапароскопического лечения.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ / REFERENCE

1. Козлов Ю.А., Новожилов В. А., Краснов П. А. Сравнительный анализ 569 случаев лапароскопической и открытой паховой герниорафии у детей первых трёх месяцев жизни // *Анналы хирургии*. 2013. № 5. С. 49-54. [Kozlov Yu.A., Novozhilov V. A., Krasnov P. A. Comparative analysis of 569 cases of laparoscopic and open inguinal hernioraphy in children of the first three months of life // *Annals of Surgery*. 2013. № 5. pp.49-54. (In Russ)].
2. Stolyar AV, Akselrov MA, Razin MP, et al. Outcomes of pediatric inguinal hernia repair: the single-center cohort study. *Medical News of North Caucasus*. 2023;18(2):144-147. DOI://doi.org/10.14300/mnnc.2023.18031.
3. Аксельров М.А., Столяр А. В., Емельянова В. А. Видеоассистированная герниопластика по поводу ущемлённой паховой грыжи у ребёнка с экстремально низкой массой тела // *Медицинская наука и образование Урала*. 2017. Т. 18. № 1 (89). С. 133-135. [Akselrov M. A., Stolyar A. V., Yemelyanova V. A. Video-assisted hernioplasty for a pinched inguinal hernia in a child with extremely low body weight // *Medical science and education of the Urals*. 2017. Vol. 18, № 1 (89). pp. 133-135. (In Russ)].
4. Ущемлённые паховые грыжи у детей // Ю.А.Козлов [и др.] // *Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии*. 2018. Том 8. № 1. С. 80-94. [Pinched inguinal hernias in children/ Yu. A. Kozlov [et al.] // *Russian Bulletin of Pediatric Surgery, Anesthesiology and Intensive Care*. 2018. Vol. 8, № 1. pp.80-94. (In Russ)].
5. Клиническая анатомия, типы косых врождённых паховых грыж и особенности их лапароскопической герниорафии/

- М.А.Аксельров [и др.]// Новости хирургии. 2020. Т. 28. № 4. С. 404-411. [Clinical anatomy, types of oblique congenital inguinal hernias and features of their laparoscopic herniography/M.A.Akselrov [et al.]// Surgical news. 2020. Vol. 28. № 4. pp. 404-411. (In Russ)]. DOI: 10.18484/2305-0047.2020.4.404.
6. Столяр А.В., Аксельров М. А., Сахаров С. П. Новый вектор в грыже-сечении у детей//Хирургия детского возраста. 2016. № 3-4 (52-53). С. 16-19. [Stolyar A. V., Akselrov M. A., Sakharov S. P. A new vector in herniation in children//Pediatric surgery. 2016. № 3-4 (52-53). pp. 16-19.
7. Столяр А.В., Аксельров М. А., Сахаров С. П. Врождённая паховая грыжа – как оперировать? //Медицинская наука и образование Урала. 2016. Т. 17. № 2 (86). С. 111-115. [Stolyar A. V., Akselrov M. A., Sakharov S. P. Congenital inguinal hernia – how to operate? //Medical science and education of the Urals. 2016. Vol. 17. № 2 (86). pp. 111-115. (In Russ)].
8. Умешов А. У. Некоторые особенности лечения паховых грыж у детей // Вестник АГИУВ. 2011. № 2. С. 67-69. [Umeshov A. U. Some features of inguinal hernia treatment in children // Bulletin of the AGIU. 2011. № 2. pp.67-69. (In Russ)].
9. Дьяконова Е.Ю., Гусев А. А., Бекин А. С., Романова Е. А. Видеоэндоскопические операции как метод «золотого стандарта» при ущемлённых паховых грыжах у детей // Педиатрическая фармакология. 2018. № 15 (1). С. 90-94. Dyakonova E.Yu., Gusev A. A., Bekin A. S., Romanova E. A. Video endoscopic surgery as a “gold standard” method for inguinal hernias in children // Pediatric pharmacology. 2018. № 15 (1). pp.90-94. (In Russ)].
10. Влияет ли метод операции на качество жизни детей, оперированных по поводу врождённой паховой грыжи/Столяр А.В. [и др.]// Научный форум. Сибирь. 2022. Т. 8. № 1. С. 23-26. Does the method of surgery affect the quality of life of children operated on for congenital inguinal hernia/Stolyar A.V. [and others]// Scientific Forum. Siberia. 2022. Vol. 8. № 1. pp. 23-26. (In Russ)].

Сведения об авторах и дополнительная информация

Зотин Андрей Владимирович – детский хирург отделения хирургии № 1 Окружной клинической больницы г. Ханты-Мансийска, доцент кафедры госпитальной хирургии Ханты-Мансийской государственной медицинской академии, к. м. н., e-mail: zondr@yandex.ru.

Харизова Анастасия Геннадьевна – детский хирург поликлиники Окружной клинической больницы г. Ханты-Мансийска.

Янцен Ангелина Владимировна – клинический ординатор, Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Дженелидзе.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с содержанием настоящей статьи.