

Симультанная лапароскопическая герниопластика в ургентной детской хирургии

В.П. Гаврилюк¹, Е.В. Донская², Д.А. Северинов^{1,3}✉, Ю.А. Зубкова¹

Кафедра детской хирургии и педиатрии Института непрерывного образования

¹ ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» МЗ РФ

Российская Федерация, 305041, Курск, ул. К. Маркса, д. 3

² ОБУЗ «Курская областная детская клиническая больница»

Российская Федерация, 305029, Курск, ул. Хуторская, д. 43-а

³ ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет»

Российская Федерация, 305040, Курск, ул. 50 лет Октября, д. 94

✉ Контактная информация: Северинов Дмитрий Андреевич, кандидат медицинских наук, доцент кафедры детской хирургии и педиатрии Института непрерывного образования ФГБОУ ВО КГМУ. Email: dmitriy.severinov.93@mail.ru

РЕЗЮМЕ

Одним из вариантов клинической манифестации Меккелева дивертикула у пациентов детского возраста является инвагинация кишечника. При этом вариантом оперативного вмешательства может быть лапароскопическая дезинвагинация и резекция дивертикула (при соответствующем оснащении клиники) или видеоассистированная операция.

В данной статье представлено клиническое наблюдение диагностики и симультанного лечения Меккелева дивертикулита, осложненного тонко-толстокишечной инвагинацией и некрозом участка подвздошной кишки, вторичным аппендицитом в сочетании с двусторонней паховой грыжей, у девочки 5 лет. На примере данного наблюдения продемонстрированы особенности интраоперационной картины и хирургического лечения, подробно описана эффективная лечебная тактика и ход оперативного вмешательства.

Подобный вариант симультанного лечения хирургических заболеваний не повлиял на течение операционного периода, а также позволил избежать повторного вмешательства (герниопластики), снизить анестезиологическую нагрузку (общее обезболивание) и нивелировать вероятный операционный стресс.

Ключевые слова:

Меккелев дивертикулит, лапароскопия, герниопластика, аппендэктомия, инвагинация, анастомоз

Ссылка для цитирования

Гаврилюк В.П., Донская Е.В., Северинов Д.А., Зубкова Ю.А. Симультанная лапароскопическая герниопластика в ургентной детской хирургии. Журнал им. Н.В. Склифосовского Неотложная медицинская помощь. 2024;13(3):534–539. <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2024-13-3-534-539>

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Благодарность, финансирование

Работа выполнена в рамках реализации программы развития ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет» проекта «Приоритет-2030»

ИК — инвагинация кишечника
ИЦУ — илеоцекальный угол

PIRS — Percutaneous Internal Ring Suturing

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время не теряет актуальности эмпирический поиск и дальнейшее применение менее инвазивных методик диагностики и лечения хирургических заболеваний в клинической практике детских стационаров [1, 2]. На сегодняшний день одной из самых перспективных и наиболее доступных клиницисту методик является эндовидеохирургия (торакоскопия, лапароскопия) [3]. Широкое внедрение последней продиктовано целым рядом несомненных преимуществ, таких как минимальная травматизация тканей передней брюшной стенки в сравнении с традиционными лапаротомными доступами, возможностью безотлагательно перейти от диагностических мероприятий к хирургическим, а также профилактикой образования спаечных процессов и сокращением восстановительного периода, ранней активизацией пациента [4–6]. В

детской абдоминальной хирургии лапароскопические технологии активно используются в лечении острого аппендицита и его осложнений, спаечной кишечной непроходимости и инвагинации кишечника, которые наиболее характерны для пациентов детского возраста [7].

Инвагинация кишечника (ИК) является одним из самых распространенных острых хирургических заболеваний у детей, требующих экстренного оперативного вмешательства [8]. Патогенез ИК базируется на дискоординации сокращения мышечных волокон кишечной трубки, причинами которой могут как алиментарные, так и анатомические (механические) причины, такие как полипы, образования или дивертикулы тонкой (Меккелев) или толстой кишки [9]. Лапароскопическая дезинвагинация зарекомендовала себя как достаточно

универсальная методика в лечении ИК, особенно если это категория пациентов старшего детского возраста, у которых развитие ИК может быть связано с манифестацией врожденного порока развития кишечной трубки (часто — Меккелев дивертикул) [10].

Помимо этого стоит отметить, что в 20–45% случаев во время urgentных видеолaparоскопических вмешательств могут быть диагностированы сопутствующие, не манифестировавшие клинически заболевания, требующие повторного хирургического вмешательства для их коррекции [11]. Например, паховые грыжи (при лапароскопии обнаруживают открытые глубокие паховые кольца), эндовидеохирургическое лечение которых признано «золотым» стандартом у детей, особенно при двусторонней локализации [12]. Поэтому представляется актуальным описание клинического опыта применения симультанной герниопластики при urgentной лапароскопии.

Цель исследования: продемонстрировать успешный опыт лечения инвагинации кишечника при Меккелевом дивертикулите, а также интраоперационно выявленной двусторонней паховой грыжи у ребенка 5 лет.

Клиническое наблюдение

В приемное отделение ОБУЗ «Курская областная детская клиническая больница» (КОДКБ) обратилась мать с девочкой А., 5 лет с жалобами на болевой синдром умеренной интенсивности в области правого подреберья, жидкий стул, слабость. Со слов матери, ребенок (девочка) больна в течение суток до обращения, когда у нее впервые появились вышеуказанные жалобы. В динамике отмечалось усиление болевого абдоминального синдрома.

При поступлении общее состояние ребенка средней степени тяжести. Девочка в сознании, вступает в контакт, отвечает на вопросы. Кожные покровы чистые, бледно-розовые. Дыхание самостоятельное, аускультативно проводится с обеих сторон равномерно, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Живот равномерно вздут, участвует в акте дыхания, перистальтика снижена, при пальпации — мягкий, болезненный в области правого подреберья, где пальпируется образование диаметром до 5 см и протяженностью до 10 см. Аппендикулярные симптомы (Ровзинга, Ситковского, Бартонье–Михельсона) и перитонеальные симптомы (Щеткина–Блюмберга, Воскресенского) отрицательные.

При поступлении выполнены следующие инструментальные методы обследования:

— ультразвуковое исследование органов брюшной полости (УЗИ ОБП): в правом подреберье лоцируется структура по типу мишени размерами 74×40×80 мм (рис. 1А), аперистальтична, кровоток в стенках кишки сохранен, в структуре инвагината определяется аппендикс, свободной жидкости не выявлено. Заключение: ультразвуковые признаки ИК;

— рентгенография органов брюшной полости в прямой проекции в вертикальном положении: свободного газа, уровней жидкости не определяется, газовый пузырь желудка больших размеров, пневматизация кишечника повышена в верхней половине брюшной полости, в нижней выражена умеренно (рис. 1В).

В общеклинических анализах крови и мочи значимых отклонений не выявлено.

Учитывая жалобы, данные анамнеза, возраст ребенка, сроки заболевания, данные объективного осмотра, лабораторных и инструментальных исследований, был поставлен предварительный диагноз: «Инвагинация кишечника. Меккелев дивертикулит?».

Врачебным консилиумом с привлечением сотрудников кафедры детской хирургии и педиатрии ИНО Курского государственного медицинского университета было принято решение о проведении оперативного вмешательства — диагностической лапароскопии для верификации диагноза и определения дальнейшей тактики лечения пациента.

В экстренном порядке после предоперационной подготовки под эндотрахеальным наркозом была выполнена диагностическая лапароскопия. При ревизии: в правой мезогастральной области определяется тонко-толстокишечный инвагинат диаметром до 5 см, в структуре которого — червеобразный отросток; отмечаются открытые внутренние паховые кольца с обеих сторон. С помощью мягких эндожажимов путем этапной тракции выполнена частичная дезинвагинация под контролем зрения — расправлена тонко-толстокишечная часть инвагината (рис. 2А), сохраняется тонко-тонкокишечный инвагинат (рис. 2В) на расстоянии 10 см от илеоцекального угла (ИЦУ). Дальнейшее расправление ИК не представлялось возможным без повреждения кишечной стенки ввиду плотной фиксации ущемленной в инвагинате петли кишечника. При осмотре

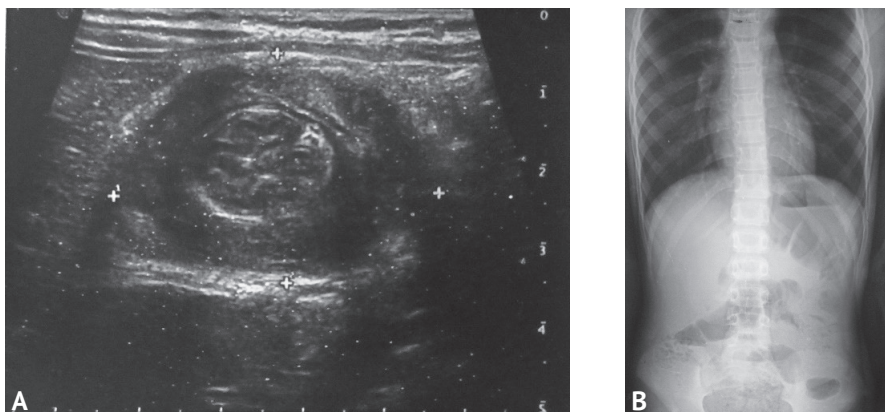


Рис. 1. Данные обследования пациента: А — трансабдоминальное ультразвуковое исследование (поперечный скан): определяется мишеневидная структура; В — рентгенография органов брюшной полости в прямой проекции в вертикальном положении

Fig. 1. Patient examination data: A — transabdominal ultrasound examination (transverse scan): target-like structure is determined; B — X-ray of abdominal organs in a frontal view, upright position

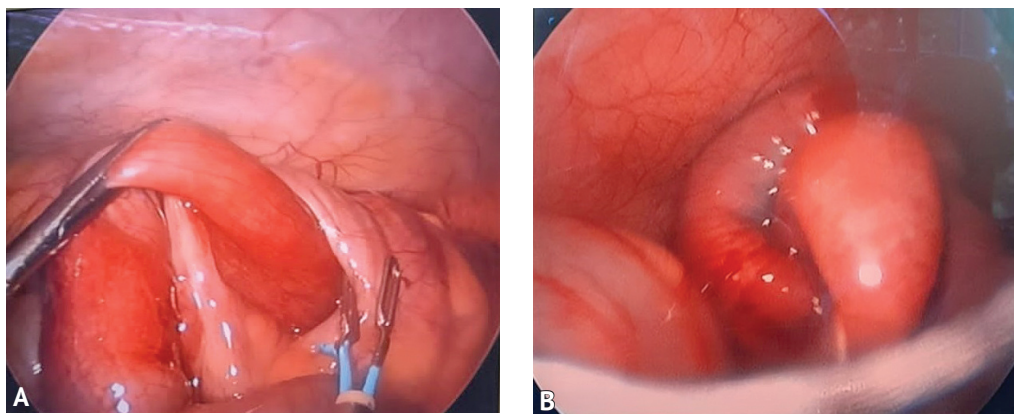


Рис. 2. Интраоперационное фото, лапароскопическая дезинвагинация: А — этап расправления тонко-толстокишечного инвагината; В — тонко-тонкокишечный инвагинат
Fig. 2. Intraoperative photo, laparoscopic disinvagination: A — stage of repairing of small-large intestinal intussusception; B — small-small intestinal intussusception

области ИЦУ — аппендикс инъецирован сосудами, ригидный, длиной до 7 см, в диаметре до 0,8 см.

Произведена лапароскопическая герниопластика по методике *Percutaneous Internal Ring Suturing (PIRS)*: в проекции глубокого пахового кольца справа введена игла Tuohi 18G, которая проведена по его латеральной полуокружности под брюшиной, через иглу введена нить Монофил 2/0 с формированием петли. Подобная манипуляция с медиальной стороны с введением в петлю нити Лавсан 2/0, глубокое паховое кольцо обведено полностью. Сформирован экстракорпоральный узел, который уложен в подкожной клетчатке. Аналогичная манипуляция с контрлатеральной стороны (рис. 3А). После чего, учитывая изменения аппендикса (рис. 3В), выполнена лапароскопическая аппендэктомия с наложением двух петель Редера на его основание.

По завершении лапароскопической части оперативного вмешательства для мануальной дезинвагинации принято решение о выполнении мини-лапаротомии. Петля подвздошной кишки, несущая ИК, низведена в правую подвздошную область, где выполнен разрез длиной 3 см. Ткани рассечены послойно — осуществлен доступ в брюшную полость. Выведена петля кишки в рану, отмечаются значительные изменения стенки тонкой кишки, перистальтика не прослеживается, стенка темно-багрового цвета. Попытка ручной дезинвагинации безуспешна, вероятно наличие Меккелева дивертикула в структуре инвагината, препятствующего его расправлению (рис. 4А). Интраоперационно консилиумом принято решение о выполнении сегментарной резекции участка подвздошной кишки, несущей ИК. Выполнена резекция, наложен двухрядный кишечный анастомоз «конец-в-конец» (Викрил 4/0) (рис. 4В). После чего выполнено погружение кишки в брюшную полость, мини-лапаротомная рана ушита наглухо послойно. Для продолжения интенсивной терапии ребенок переведен в отделение анестезиологии и реанимации.

На 4-е сутки — начало энтерального кормления, а на 6-е сутки после операции, по стабилизации состояния, ребенок переведен в хирургическое отделение. Послеоперационный период протекал без осложнений. Ребенок выписан на амбулаторный этап в удовлетворительном состоянии на 10-е сутки после операции.

Диагноз после операции: «Меккелев дивертикулит? Тонко-толстокишечная инвагинация, осложненная некрозом участка подвздошной кишки. Вторичный аппендицит. Двусторонняя паховая грыжа».

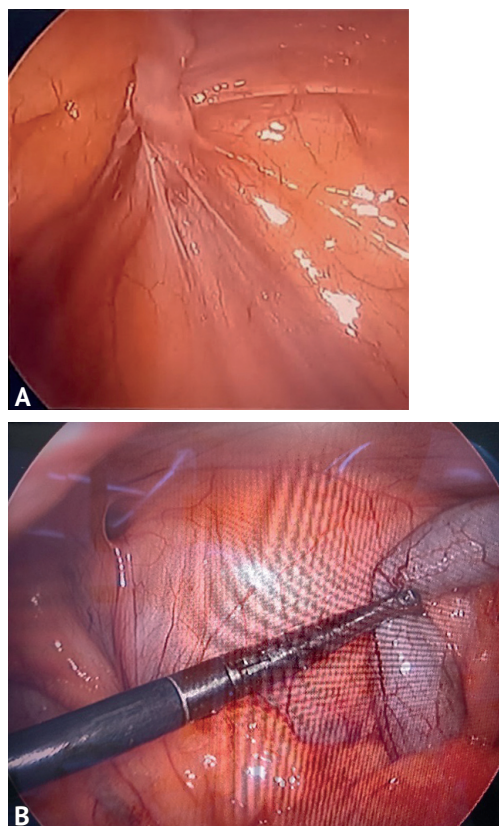


Рис. 3. Интраоперационное фото, лапароскопия: А — паховое кольцо ушито по методике PIRS; В — измененный аппендикс в эндозажиме

Fig. 3. Intraoperative photo, laparoscopy: A — the inguinal ring is sutured using the PIRS technique; B — the altered appendix in an endoscopic clamps

Наличие Меккелева дивертикула в структуре инвагината подтверждено результатами патоморфологического исследования.

ОБСУЖДЕНИЕ

Осложнения Меккелева дивертикула в педиатрической практике встречается довольно часто. Наиболее распространенным вариантом клинической манифестации является кишечная непроходимость (и как частный ее случай — ИК) [3]. Причем данная патология может проявить себя в разные периоды жизни ребенка: от грудного до младшего или старшего школьно-

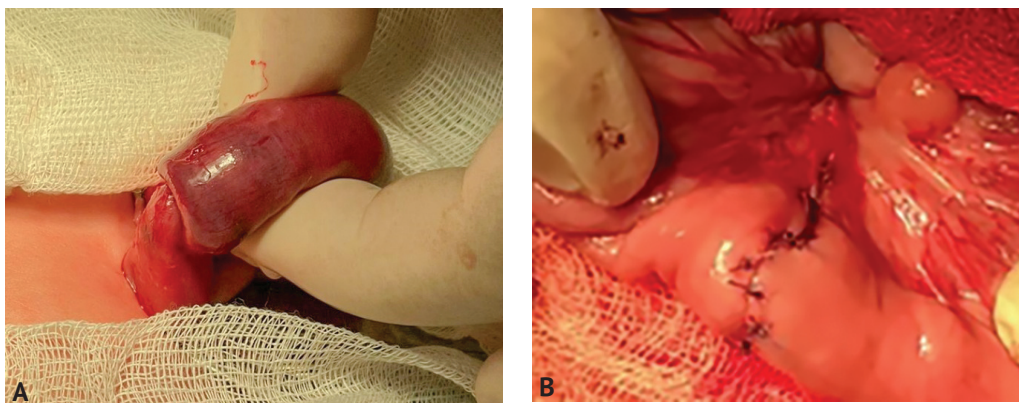


Рис. 4. Интраоперационное фото, лапаротомия: А — в рану выведен тонкокишечный инвагинат; В — вид анастомоза после резекции несущей инвагинат кишки

Fig. 3. Intraoperative photo, laparotomy: A — small intestinal intussusception is brought out into the wound; B — anastomosis after resection of the intussusception carrying intestine

го возраста [5]. Классическим проявлением являются схваткообразного характера боли в животе, рвота, стул по типу «малинового желе» [6]. Причем стоит учитывать не только весь перечень указанных симптомов у каждого отдельно взятого пациента, но и каждый по отдельности [2].

В представленной работе мы описали клиническое наблюдение лечения девочки с инвагинацией кишечника, причиной которой послужил Меккелев дивертикул. Относительно выбора тактики лечения отметим, что учитывая сроки заболевания, а также возраст ребенка (опираясь на собственный клинический опыт, а также данные литературы) — именно после периода новорожденности ИК возникает вследствие механических (анатомических) причин. Поэтому не считаем целесообразным увеличивать период ущемления кишки (после установки диагноза и до расправления инвагината) и подвергать риску ребенка после 12 часов заболевания, выполняя консервативную пневмодезинвагинацию. Это и было в описанном клиническом наблюдении.

Помимо этого, важной интраоперационной находкой является наличие двусторонней паховой грыжи (открытые глубокие паховые кольца), в настоящем наблюдении данная нозология не влияет на течение основного заболевания. Но в последующем могло потребоваться повторное оперативное лечение (герниопластики). Выбор методики *PIRS* обусловлен доступностью метода и его простотой, а также согласно техническим особенностям выполнения методики (все манипуляции с нитью и иглой проводятся преимущественно подбрюшинно, что снижает риск инфицирования лигатуры) [12].

В современной детской хирургии увеличивается количество симультанных оперативных вмешательств для снижения анестезиологической нагрузки на паци-

ента и операционного стресса. Это стало возможным благодаря эндовидеохирургическим технологиям, которые расширяют возможности выполнения оперативного вмешательства, позволяя оператору выбрать подходящий сценарий хода операции в зависимости от клинической ситуации [13, 14]. Однако, несмотря на это, в реферативных базах представлено только единичное сообщение о выполнении герниопластики в детской практике при ургентной лапароскопии по поводу острого аппендицита [15]. Иных работ, размещенных в свободном доступе, по анализу возможности использования *PIRS* в ургентной абдоминальной хирургии мы не обнаружили.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время широкий спектр клинической симптоматики и отсутствие патогномоничных клинических признаков представляют значительную сложность в диагностике абдоминальной патологии. Благодаря широкому внедрению в хирургическую практику видеолапароскопии перед хирургами открываются возможности сочетания не только диагностических, направленных на постановку диагноза, но и лечебных манипуляций. Это позволяет расширить арсенал хирургов новыми подходами и методиками выполнения операций, внедряя симультанные вмешательства. В описанном наблюдении представлен опыт лечения паховой грыжи у девочки при инвагинации кишечника, которая потребовала резекции участка подвздошной кишки. Включение этапа герниопластики в ход оперативного вмешательства не повлияло на течение послеоперационного периода, что позволяет рекомендовать данный подход при ургентной лапароскопии у детей. Но это требует большей доказательной базы и углубленного изучения.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Abduvaliyeva SM. Intussusceptional obstruction in children. *World Bulletin of Public Health*. 2023;19:43–46.
2. Rangan V, Lamont JT. Small Bowel diverticulosis: pathogenesis, clinical management, and new concepts. *Curr Gastroenterol Rep*. 2020;22(1):4. PMID: 31940112 <https://doi.org/10.1007/s11894-019-0741-2>
3. Thanh Xuan N, Huu Son N, Huu Thien H. Treatment outcome of acute intussusception in children under two years of age: a prospective cohort study. *Cureus*. 2020;12(4):e7729. PMID: 32432007 <https://doi.org/10.7759/cureus.7729>
4. Разин М.П., Сырчин Э.Ф., Кузнецов С.Ю., Лобастов Д.К. Редкая форма инвагинации кишечника. *Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии*. 2015;5(2):79–82.
5. Yamamoto M, Iwamoto K, Suzuki R, Mukai Y, Takeoka T, Asukai K, et al. Laparoscopic-assisted disinvagination and polypectomy for multiple intussusceptions induced by small intestinal polyps in patients with Peutz-Jeghers syndrome: a case report. *World J Surg Onc*. 2021;19(1):22. PMID: 33478478 <https://doi.org/10.1186/s12957-021-02133-5>
6. Delibegović S, Mehmedovic Z. The influence of the different forms of appendix base closure on patient outcome in laparoscopic

- appendectomy: a randomized trial. *Surg Endosc*. 2018;32(5):2295–2299. PMID: 29098432 <https://doi.org/10.1007/s00464-017-5924-z>
7. Nissen M, Sander V, Rogge P, Alrefai M, Tröbs RB. Meckel's Diverticulum in Children: a monocentric experience and mini-review of literature. *Children*. 2022;9(1):35. PMID: 35053658 <https://doi.org/10.3390/children9010035>
 8. Барская М.А., Варламов А.В., Завьялкин В.А., Кузьмин А.И., Терехина М.И. Диагностика и лечение осложнений дивертикула Меккеля у детей. *Медико-фармацевтический журнал Пульс*. 2020;22(12):162–168. <https://doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2020-22-12-162-168>
 9. Redman EP, Mishra PR, Stringer MD. Laparoscopic diverticulectomy or laparoscopic-assisted resection of symptomatic Meckel diverticulum in children? A systematic review. *Pediatr Surg Int*. 2020;36(8):869–874. PMID: 32436063 <https://doi.org/10.1007/s00383-020-04673-5>
 10. Low ZX, Bonney GK, So JBY, Loh DL, Ng JJ. Laparoscopic versus open appendectomy in pediatric patients with complicated appendicitis: a meta-analysis. *Surg Endosc*. 2019;33(12):4066–4077. PMID: 30805783 <https://doi.org/10.1007/s00464-019-06709-x>
 11. Dimitrios G, Vasileios M, Vassilis L, Chrysostomos K, Kleanthis A, Ioannis S. Untypical symptoms for rather uncommon surgical entities: report of two rare cases of secondary intussusception in children (a case report). *Pan Afr Med J*. 2020;37:277. PMID: 33598091 <https://doi.org/10.11604/pamj.2020.37.277.26829>
 12. Huang FH, Cheng PL, Hou WH, Duh YC. Laparoscopic hernia repair with the extraperitoneal approach versus open hernia repair in pediatric inguinal hernia: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Med*. 2022;11(2):321. PMID: 35054015 <https://doi.org/10.3390/jcm11020321>
 13. Plut D, Phillips GS, Johnston PR, Lee EY. Practical imaging strategies for intussusception in children. *Am J Roentgenol*. 2020;215(6):1449–1463. PMID: 33084362 <https://doi.org/10.2214/AJR.19.22445>
 14. Tsukamoto R, Sakamoto K, Honjo K, Niwa K, Sugimoto K, Ishiyama S, et al. Case of idiopathic and complete appendiceal intussusception. *Asian J Endosc Surg*. 2018;11(3):256–258. PMID: 29214746 <https://doi.org/10.1111/ases.12442>
 15. Li Y, Guo Z, Qu Z, Rong L, Hong M, Chi S, et al. Laparoscopic simultaneous inguinal hernia repair and appendectomy in children: A multicenter study. *J Pediatr Surg*. 2022;57(8):1480–1485. PMID: 35400489 <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2022.03.007>

REFERENCES

1. Abduvaliyeva CM. Intussusception obstruction in children. *World Bulletin of Public Health*. 2023;19:43–46.
2. Rangan V, Lamont JT. Small Bowel diverticulosis: pathogenesis, clinical management, and new concepts. *Curr Gastroenterol Rep*. 2020;22(1):4. PMID: 31940112 <https://doi.org/10.1007/s11894-019-0741-2>
3. Thanh Xuan N, Huu Son N, Huu Thien H. Treatment outcome of acute intussusception in children under two years of age: a prospective cohort study. *Cureus*. 2020;12(4):e7729. PMID: 32432007 <https://doi.org/10.7759/cureus.7729>
4. Razin MP, Syrchin EF, Kuznetsov SY, Lobastov DK. Rare Forms of Intussusception. *Russian Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care*. 2015;5(2):79–82. (In Russ.)
5. Yamamoto M, Iwamoto K, Suzuki R, Mukai Y, Takeoka T, Asukai K, et al. Laparoscopic-assisted disinvagination and polypectomy for multiple intussusceptions induced by small intestinal polyps in patients with Peutz-Jeghers syndrome: a case report. *World J Surg Onc*. 2021;19(1):22. PMID: 33478478 <https://doi.org/10.1186/s12957-021-02133-5>
6. Delibegović S, Mehmedovic Z. The influence of the different forms of appendix base closure on patient outcome in laparoscopic appendectomy: a randomized trial. *Surg Endosc*. 2018;32(5):2295–2299. PMID: 29098432 <https://doi.org/10.1007/s00464-017-5924-z>
7. Nissen M, Sander V, Rogge P, Alrefai M, Tröbs RB. Meckel's Diverticulum in Children: a monocentric experience and mini-review of literature. *Children*. 2022;9(1):35. PMID: 35053658 <https://doi.org/10.3390/children9010035>
8. Barskaya MA, Varlamov AV, Zavyalkin VA, Kuzmin AI, Terekhina MI. Diagnosis and Treatment of Meckel Diverticulum Complications in Children. *Medical & Pharmaceutical Journal Pulse*. 2020;22(12):162–168. <https://doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2020-22-12-162-168>
9. Redman EP, Mishra PR, Stringer MD. Laparoscopic diverticulectomy or laparoscopic-assisted resection of symptomatic Meckel diverticulum in children? A systematic review. *Pediatr Surg Int*. 2020;36(8):869–874. PMID: 32436063 <https://doi.org/10.1007/s00383-020-04673-5>
10. Low ZX, Bonney GK, So JBY, Loh DL, Ng JJ. Laparoscopic versus open appendectomy in pediatric patients with complicated appendicitis: a meta-analysis. *Surg Endosc*. 2019;33(12):4066–4077. PMID: 30805783 <https://doi.org/10.1007/s00464-019-06709-x>
11. Dimitrios G, Vasileios M, Vassilis L, Chrysostomos K, Kleanthis A, Ioannis S. Untypical symptoms for rather uncommon surgical entities: report of two rare cases of secondary intussusception in children (a case report). *Pan Afr Med J*. 2020;37:277. PMID: 33598091 <https://doi.org/10.11604/pamj.2020.37.277.26829>
12. Huang FH, Cheng PL, Hou WH, Duh YC. Laparoscopic hernia repair with the extraperitoneal approach versus open hernia repair in pediatric inguinal hernia: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Med*. 2022;11(2):321. PMID: 35054015 <https://doi.org/10.3390/jcm11020321>
13. Plut D, Phillips GS, Johnston PR, Lee EY. Practical imaging strategies for intussusception in children. *Am J Roentgenol*. 2020;215(6):1449–1463. PMID: 33084362 <https://doi.org/10.2214/AJR.19.22445>
14. Tsukamoto R, Sakamoto K, Honjo K, Niwa K, Sugimoto K, Ishiyama S, et al. Case of idiopathic and complete appendiceal intussusception. *Asian J Endosc Surg*. 2018;11(3):256–258. PMID: 29214746 <https://doi.org/10.1111/ases.12442>
15. Li Y, Guo Z, Qu Z, Rong L, Hong M, Chi S, et al. Laparoscopic simultaneous inguinal hernia repair and appendectomy in children: A multicenter study. *J Pediatr Surg*. 2022;57(8):1480–1485. PMID: 35400489 <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2022.03.007>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Гаврилюк Василий Петрович

доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой детской хирургии и педиатрии Института непрерывного образования ФГБОУ ВО КГМУ;
<https://orcid.org/0000-0003-4792-1862>, wvas@mail.ru;

35%: концепция и дизайн исследования, написание текста, редактирование, утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи

Донская Елена Викторовна

заведующая хирургическим отделением № 1 ОБУЗ ОДКБ;
<https://orcid.org/0000-0002-4450-5401>, edonsk@yandex.ru;

30%: участие в оперативном вмешательстве в качестве ассистента, курация пациента, написание текста, редактирование, утверждение окончательного варианта статьи

Северинов Дмитрий Андреевич

кандидат медицинских наук, доцент кафедры детской хирургии и педиатрии Института непрерывного образования ФГБОУ ВО КГМУ;
<https://orcid.org/0000-0003-4460-1353>, dmitriy.severinov.93@mail.ru;

25%: участие в оперативном вмешательстве в качестве оперирующего хирурга, написание текста, редактирование, анализ данных литературы

Зубкова Юлия Андреевна

ординатор кафедры детской хирургии и педиатрии Института непрерывного образования, ФГБОУ ВО КГМУ;
<https://orcid.org/0000-0001-6439-4465>, yuliaz4@yandex.ru;

15%: участие в оперативном вмешательстве в качестве ассистента, написание текста, анализ данных литературы

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Simultaneous Laparoscopic Hernioplasty in Urgent Pediatric Surgery

V.P. Gavriluk¹, E.V. Donskaya², D.A. Severinov^{1,3} ✉, Yu.A. Zubkova¹

Department of Pediatric Surgery and Pediatrics, Institute of Continuous Education

¹ Kursk State Medical University

K. Marx Str. 3, Kursk, Russian Federation 305041

² Kursk Regional Children's Clinical Hospital

Khutorskaya Str. 43-a, Kursk, Russian Federation 305029

³ South-West State University

Pyatidesyatletiya Oktyabrya Str. 3, Kursk, Russian Federation 305040

✉ **Contacts:** Dmitry A. Severinov, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Pediatric Surgery and Pediatrics, Institute of Continuous Education, Kursk State Medical University. Email: dmitriy.severinov.93@mail.ru

ABSTRACT One of the variants of clinical manifestation of Meckel's diverticulum in pediatric patients is intestinal intussusception. In this case, the surgical intervention option may be laparoscopic disinvagination and resection of the diverticulum (if the clinic is equipped accordingly) or video-assisted surgery.

This article presents a clinical observation of the diagnosis and simultaneous treatment of Meckel's diverticulitis complicated by small-colonic intussusception and necrosis of the ileum, secondary appendicitis in combination with bilateral inguinal hernia in a 5-year-old girl. The described observation demonstrates the features of the intraoperative picture and surgical treatment, and describes in detail the effective treatment tactics and the course of surgical intervention.

The described variant of simultaneous treatment of surgical diseases does not affect the course of the surgical period, and also made it possible to avoid repeated intervention (hernioplasty), reduced the anesthetic load (general anesthesia) and neutralized possible surgical stress.

Keywords: Meckel diverticulitis, laparoscopy, hernioplasty, appendectomy, intussusception, anastomosis

For citation Gavriluk VP, Donskaya EV, Severinov DA, Zubkova YuA. Simultaneous Laparoscopic Hernioplasty in Urgent Pediatric Surgery. *Russian Sklifosovsky Journal of Emergency Medical Care*. 2024;13(3):534–539. <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2024-13-3-534-539> (in Russ.)

Conflict of interest Authors declare lack of the conflicts of interests

Acknowledgments, sponsorship The work was carried out within the framework of the Priority-2030 project of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Southwestern State University

Affiliations

Vasily P. Gavriluk	Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Pediatric Surgery and Pediatrics, Institute of Continuous Education, Kursk State Medical University; https://orcid.org/0000-0003-4792-1862 , wvas@mail.ru; 35%, concept and design of the study, writing, editing, approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article
Elena V. Donskaya	Head of the Surgical Department No. 1, Regional Children's Clinical Hospital; https://orcid.org/0000-0002-4450-5401 , edonsk@yandex.ru; 30%, participation in surgical intervention as an assistant, patient supervision, writing, editing, approval of the final version of the article
Dmitry A. Severinov	Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Pediatric Surgery and Pediatrics, Kursk State Medical University; https://orcid.org/0000-0003-4460-1353 , dmitriy.severinov.93@mail.ru; 25%, participation in surgical intervention as an operating surgeon, writing, editing, analysis of literature data
Yulia A. Zubkova	Resident, Department of Pediatric Surgery and Pediatrics, Institute of Continuous Education, Kursk State Medical University; https://orcid.org/0000-0001-6439-4465 , yuliaz4@yandex.ru; 15%, participation in surgical intervention as an assisting surgeon, writing the text, analyzing literature data

Received on 13.07.2023

Review completed on 25.08.2023

Accepted on 05.06.2024

Поступила в редакцию 13.07.2023

Рецензирование завершено 25.08.2023

Принята к печати 05.06.2024