

©КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018

УДК 616.344-007.256-06:616.34-005.1]-089

Карасёва О.В., Харитоновна А.Ю., Горелик А.Л., Кисляков А.Н., Коваленко М.И.

## УДВОЕНИЕ ПОДВЗДОШНОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЁННОЕ РЕЦИДИВИРУЮЩИМИ КИШЕЧНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ И КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ. КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

НИИ неотложной детской хирургии и травматологии ДЗ г. Москвы, 119180, г. Москва

*Удвоения пищеварительного тракта составляют группу редких пороков развития, которые существенно различаются по внешнему виду, локализации, размерам и клиническим проявлениям.*

**Цель:** демонстрация редкого клинического наблюдения кистозного удвоения подвздошной кишки со сложным диагностическим поиском источника частых рецидивирующих кровотечений.

Мальчик 7 лет находился на лечении в НИИ неотложной детской хирургии и травматологии с частыми рецидивирующими желудочно-кишечными кровотечениями. Выполнено комплексное обследование, включающее лабораторные и инструментальные методы: общий анализ крови и мочи, биохимическое исследование крови, рентгенографию брюшной полости, сцинтиграфию, УЗИ органов брюшной полости, эзофагогастродуоденоскопию, колоноскопию, видеокапсульное исследование.

**Результаты.** Проведен сложный диагностический поиск. На основании видеокапсульного исследования и рентгенографии брюшной полости заподозрено кистозное удвоение подвздошной кишки с язвенными дефектами, являющимися источником кровотечения. После дообследования и купирования постгеморрагической анемии проведено хирургическое лечение с резекцией измененного участка кишки и наложением анастомоза «конец в конец». Послеоперационный период протекал без осложнений.

**Заключение.** Рецидивирующие кишечные кровотечения, как и непроходимость кишечника, могут быть осложнением редкого порока развития кишечной трубки – удвоения кишки. Использование современных диагностических и хирургических технологий обеспечивает своевременное и минимально инвазивное лечение, что ведет к быстрому восстановлению пациента, снижению общих затрат и стоимости лечения.

**Ключевые слова:** удвоение кишки; кровотечение; видеокапсульная эндоскопия; диагностика; дети.

**Для цитирования:** Карасёва О.В., Харитоновна А.Ю., Горелик А.Л., Кисляков А.Н., Коваленко М.И. Удвоение подвздошной кишки, осложнённое рецидивирующими кишечными кровотечениями и кишечной непроходимостью. Клиническое наблюдение. *Детская хирургия*. 2018; 22(2): 105-109. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9510-2018-22-2-105-109>

**Для корреспонденции:** Харитоновна Анастасия Юрьевна, канд. мед. наук, зав. отделением эндоскопии, НИИ НДХиТ, 119180, Москва. E-mail: [anastasia08@mail.ru](mailto:anastasia08@mail.ru)

Karaseva O.V., Kharitonova A.Yu., Gorelik A.L., Kislyakov A.N., Kovalenko M.I.

## ILEAL INTESTINAL DUPLICATION, COMPLICATED BY RECURRENT INTESTINAL BLEEDING AND INTESTINAL OBSTRUCTION. CLINICAL OBSERVATION

Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Traumatology, Moscow, 119180, Russian Federation

**Introduction.** Gastrointestinal duplications constitute a group of rare malformations which differ significantly in the appearance, location, size and clinical manifestations.

**The aim is a demonstration of a rare clinical observation of cystic ileal duplication with a complex diagnostic search of the common source of recurrent bleedings.**

The boy of 7 years was on the treatment at the Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Traumatology due to frequent recurrent gastrointestinal bleeding. There was performed a comprehensive examination, including laboratory and instrumental methods: common blood and urine test, biochemical blood tests, x-rays of the abdomen, scintigraphy, ultrasound of the abdominal organs, esophagogastroduodenoscopy, colonoscopy, video capsule endoscopic study.

**Results.** The complex diagnostic search was performed. On the basis of the video capsule endoscopic examination and radiography of the abdominal cavity there was suspected the cystic duplication of the ileum with ulcerative defects as the source of bleeding. Upon completion of the examination and relief of post-hemorrhagic anemia there was executed the surgical treatment with resection of the changed area of the intestine and anastomosis “end to end”. The postoperative period was uneventful.

**Conclusion.** Recurrent intestinal bleedings and bowel obstruction can be a complication of such rare malformation of the intestinal tube as the intestinal duplication. The use of modern diagnostic and surgical technology provides timely and minimally invasive treatment that leads to the rapid patient recovery, decline in overall costs and the cost of treatment.

**Key words:** intestinal duplication; bleeding; video capsule endoscopy; diagnosis; children.

**For citation:** Karaseva O.V., Kharitonova A.Yu., Gorelik A.L., Kislyakov A.N., Kovalenko M.I. Ileal intestinal duplication, complicated by recurrent intestinal bleeding and intestinal obstruction. clinical observation. *Detskaya Khirurgiya (Russian Journal of Pediatric Surgery)* 2018; 22(2): 105-109. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9510-2018-22-2-105-109>

**For correspondence:** Anastasia Yu.Kharitonova, MD, PhD, Head of the Department of endoscopy of the Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Traumatology, Moscow, 119180, Russian Federation. E-mail: [anastasia08@mail.ru](mailto:anastasia08@mail.ru)

### Information about authors:

Karaseva O.V. <http://orcid.org/0000-0001-9418-4418>; Kharitonova A.U. <http://orcid.org/0000-0001-6218-3605>; Gorelik A.L. <http://orcid.org/0000-0003-1746-8446>; Kovalenko M.I. <http://orcid.org/0000-0003-2421-011X>.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**Acknowledgments.** The study had no sponsorship.

Received 25 October 2017

Accepted 27 November 2017

## Введение

Удвоения пищеварительного тракта составляют группу редких пороков развития, которые существенно различаются по внешнему виду, локализации, размерам и клиническим проявлениям [1–3]. Частота встречаемости данной патологии составляет 1 случай на 4500 аутопсий [2]. Первое сообщение об удвоении кишечника было опубликовано Calder в 1733 г. (цит. по S.J. Bond и D.V. Groff [5]). Однако единое мнение в отношении данной патологии сформировалось только через 200 лет после публикации W.E. Ladd в 1937 г. [2], который ввел термин «удвоение пищеварительного тракта». Немалый вклад в изучение данной проблемы в последующем внёс его ученик R.E. Gross, опубликовав данные о большой серии случаев удвоений, уточнив клиническую и анатомическую характеристику этой патологии. Удвоение пищеварительного тракта объединило обширную группу врожденных аномалий, которые имели три общие характеристики: наличие развитого слоя гладких мышц, эпителиальной выстилки любого отдела пищеварительного тракта и тесной взаимосвязи с какой-либо его частью [2, 4, 5]. Удвоения могут локализоваться в любом отделе желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) от корня языка до анального канала [5, 6]. Наиболее часто диагностируют изменения в подвздошной кишке – около 44% всех удвоений пищеварительного тракта, в то время как удвоения прямой, двенадцатиперстной кишки и пищевода встречаются крайне редко [1, 7, 8]. Протяжённость удвоения может колебаться от нескольких сантиметров до 1 м, диаметр – от 1 до 20 см и более.

Выделяют следующие формы удвоения ЖКТ.

*Кистозные формы* встречаются наиболее часто. При них дополнительный отдел пищеварительной трубки представляет собой овальное или шаровидное кистозное образование, расположенное рядом с основной трубкой, интимно с ней связанное общими мышечными слоями стенки и питающими сосудами. Реже кистозные формы имеют отдельную брыжейку.

*Дивертикулярные формы* разнообразны по своим размерам и положению, чаще сообщаются основанием с тонкой кишкой. В некоторых случаях дивертикул имеет отдельную брыжейку и располагается свободно в брюшной полости или частично переходит в грудную полость.

*Трубчатые (тубулярные) формы* встречаются на значительном протяжении или ограниченном участке кишки, почти всегда равноценны по диаметру и разделены перегородкой, имеющей строение нормальной кишечной стенки. Между основной и дополнительной кишкой снаружи видна разделительная борозда [1, 9].

Большинство детей с удвоениями пищеварительного тракта поступают в клинику по экстренным показаниям в связи с различными осложнениями. Среди значительного разнообразия осложнений, требующих неотложной хирургической помощи, можно выделить 4 основные группы:

- сдавление соседних органов характерно для кистозной формы порока, возникает на любом уровне пищеварительного тракта;
- воспаление удвоений наблюдается чаще при кистозной форме, но возможно и при дивертикулярной;
- непроходимость кишечника обычно связана с наличием кистозного или дивертикулярного удвоения;
- пептические язвы, сопровождающиеся желудочно-кишечным кровотечением или перфорацией, являются типичным осложнением для дивертикулярных и трубчатых форм порока у больных первых лет жизни.

Нередко встречается комбинация нескольких видов осложнений [1].

Клиническая картина удвоения пищеварительного тракта может длительно протекать бессимптомно. У большинства детей порок обнаруживается в первые годы жизни из-за возникающих осложнений. В связи с этим клиническая картина бывает весьма пестрой, зависит от характера и степени нару-

шений функции внутренних органов, локализации удвоения, его анатомической формы и величины [1, 2, 10].

В качестве примера представляем собственное наблюдение успешного хирургического лечения удвоения подвздошной кишки, осложнившегося частичной кишечной непроходимостью, рецидивирующим кишечным кровотечением и диагностированного с помощью видеокапсульной эндоскопии.

Б о л ь н о й Д., 7 лет, поступил в НИИ НДХиТ в экстренном порядке с жалобами на слабость, бледность кожных покровов, периодические боли в животе, примесь темной крови в стуле.

Ребёнок с синдромом Дауна, физическое развитие соответствует возрасту. В настоящее время на диспансерном учете у специалистов не состоит. Из анамнеза жизни известен эпизод снижения гемоглобина, потребовавший трансфузии эритроцитарной массы в возрасте 2 лет, без указания на кишечное кровотечение. Ребёнок был обследован гематологом, получал лечение по поводу железодефицитной анемии.

Со слов мамы и по данным представленной выписки 4 мес назад ребенок находился на лечении по месту жительства с диагнозом: кишечная непроходимость, дивертикул Меккеля. Выполнены диагностическая лапароскопия, лапаротомия, рассечение эмбриональных спаек, дивертикулэктомия. Послеоперационный период протекал гладко. Ребенок выписан домой в удовлетворительном состоянии.

Через 1 мес после операции мама отметила, что ребенок стал бледным, других жалоб не было. В ходе обследования у педиатра при общем анализе крови (ОАК) выявлено снижение гемоглобина до 75 г/л. Повторно был госпитализирован в детское хирургическое отделение для обследования. Выполнены рентгенография и УЗИ органов брюшной полости, эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС), сцинтиграфия. Источник кровотечения не был установлен. Учитывая снижение гемоглобина до 57 г/л, была выполнена трансфузия эритроцитарной массы. Ребёнок выписан домой в удовлетворительном состоянии (показатели красной крови в пределах нормы) под наблюдением педиатра с диагнозом: колит, желудочно-кишечное кровотечение, мезаденит. На фоне антибактериальной, ферментативной терапии, лечения пробиотиками стул нормализовался, стал оформленным, без патологических примесей. Спустя еще 2 мес в ОАК отмечено снижение гемоглобина до 68 г/л. Обратились в НИИ НДХиТ для обследования. В рамках диагностического поиска был выполнен комплекс лабораторных и инструментальных исследований. При ОАК: нормохромная анемия II–III степени. Общий анализ мочи без особенностей. УЗИ органов брюшной полости: эхо-признаки дискинезии кишечника, эхо-признаки неспецифического мезаденита (эхо-картина кишечника неоднородная, содержимое полужидкое, перистальтика удовлетворительная, повышенное газообразование; корень брыжейки умеренно отёчен с пакетом лимфоузлов размерами до 15 мм). При ЭГДС выявлены распространённый гастрит, недостаточность привратника, дуоденит, снижение высоты ворсинчатого слоя тонкой кишки. Для исключения синдрома мальабсорбции, в частности целиакии, выполнена щипцовая биопсия (3 фрагмента) из проксимального отдела тощей кишки, постбульбарного отдела и луковицы двенадцатиперстной кишки. По данным гистологического заключения выявлены признаки хронического неактивного дуоденита. Достоверных признаков атрофической энтеропатии не обнаружено. Выполнена тотальная колоноскопия с осмотром 2 сегментов подвздошной кишки: эндоскопическая картина соответствовала варианту нормы. Для исключения источника кровотечения со стороны ЛОР-органов ребёнок был консультирован отоларингологом: патологии не выявлено.

Для верификации или исключения источника кровотечения в глубоких отделах тонкой кишки было выполнено видеокапсульное исследование. Учитывая медленный транзит видеокапсулы по ЖКТ, через 24 ч для определения её локализации выполнена обзорная рентгенография брюшной поло-

сти. Установлено, что видеокапсула находится в дистальных отделах тонкой кишки. В мезогастррии, больше справа, определяется больших размеров газовый пузырь с горизонтальным уровнем до 12 см. По наружной стенке газового пузыря видна стенка кишки с полипоподобными утолщениями слизистой оболочки. Тонкая кишка с удовлетворительным газонаполнением. Толстая кишка заполнена «кишечным» содержимым (рис. 1, см. на вклейке). Еще через сутки видеокапсула при обзорной рентгенографии была визуализирована в прямой кишке, при этом газовый пузырь с горизонтальным уровнем в мезогастррии сохраняется в прежних размерах.

Рентгенологическая картина могла бы соответствовать мегадуоденуму. Однако при ЭГДС патология дуоденума была исключена. При анализе видеокапсульного исследования, хотя оно было недостаточно информативным ввиду замедления пассажа по ЖКТ, с учётом данных рентгенографии заподозрен участок дилатации тонкой кишки, источник кровотечения не установлен (рис. 2). Таким образом, на основании видеокапсульного исследования и данных рентгенографии у ребенка был заподозрен порок развития кишечной трубки – удвоение. Учитывая данные анамнеза (лапаротомия по поводу кишечной непроходимости с дивертикулэктомией), удвоение тонкой кишки следовало дифференцировать от расширения тонкой кишки на фоне спаечного процесса в брюшной полости. На основании отсутствия жалоб, клинических признаков непроходимости кишечника, кишечного кровотечения, сохранения удовлетворительного пассажа по ЖКТ пациент был направлен на консультацию и обследование в гематологический центр для исключения гематологической и онкогематологической патологии и консервативного лечения, направленного на нормализацию показателей «красной крови» с последующей госпитализацией (через 1–2 мес) для решения вопроса об оперативном лечении по поводу дилатации тонкой кишки. Онкогематологическая патология была исключена и подтвержден постгеморрагический генез анемии, назначены препараты железа.

Через 3 нед самотеком обратились в приёмное отделение Института с клиникой кишечного кровотечения, жалобами на вялость, бледность и обильную примесь темной крови в стуле. При поступлении состояние средней степени тяжести. Тошноты, рвоты не было. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки бледные, чистые. Сердечно-легочная деятельность удовлетворительная, ЧСС 125 в 1 мин, ЧД 20 в 1 мин. Живот не вздут, участвует в акте дыхания, доступен глубокой пальпации во всех отделах, умеренно болезненный в правом мезогастррии. Симптомы раздражения брюшины отрицательные. Перистальтика кишечника удовлетворительная. Печень по краю реберной дуги, пальпация безболезненная. Селезёнка не пальпируется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Мочепускание свободное, безболезненное. Стула на момент осмотра не было. Ректальное исследование без особенностей, на перчатке следы темной крови. На передней брюшной стенке рубец после лапаротомии длиной 15 см, гладкий, эластичный, без воспалительных явлений. При ОАК: снижение гемоглобина до 49 г/л, эритроцитов – до  $1,83 \cdot 10^6$ /мкл. На фоне консервативной гемостатической терапии, трансфузии эритроцитарной массы кишечное кровотечение купировано. Ввиду неудачной предыдущей попытки выполнено гастроскопически-ассистированное видеокапсульное исследование с заведением видеокапсулы в глубокие отделы тонкой кишки с помощью эндоскопического захвата. Выявлена дилатация подвздошной кишки с язвенными дефектами, являющимися источником кровотечения (рис. 3, см. на вклейке). Учитывая наличие деструктивных воспалительных изменений в глубоких отделах подвздошной кишки, ребенок был консультирован гастроэнтерологом и дообследован для исключения воспалительных заболеваний кишечника. Болезнь Крона исключена на основании отрицательных анализов фекального кальпротектина и антител к сахаромицетам (ASCA).

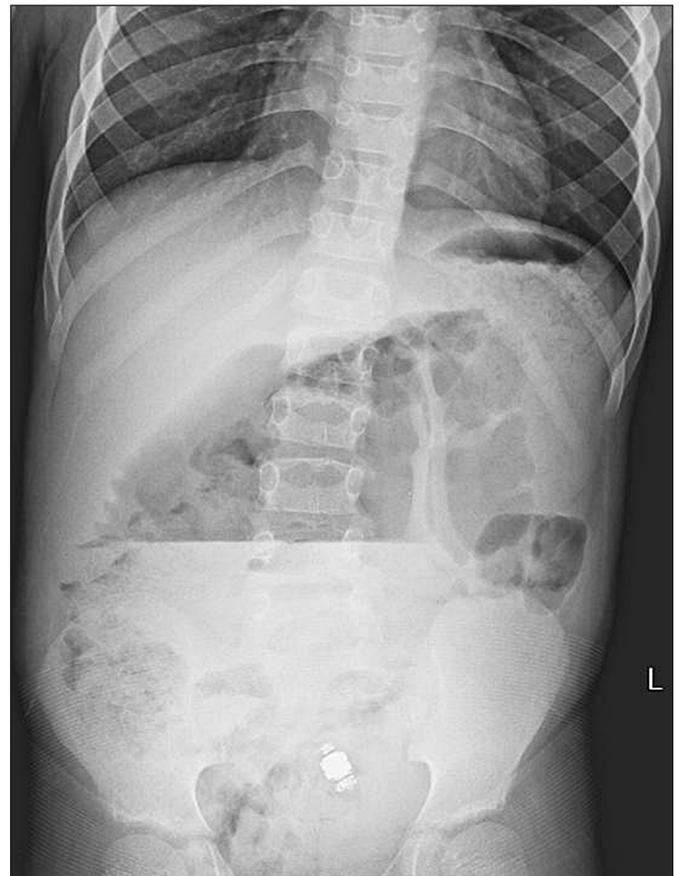


Рис. 2. Обзорная рентгенография брюшной полости, видеокапсула локализуется в проекции прямой кишки.

При исследовании пассажа по ЖКТ после приёма через рот водорастворимого контраста констатирован его обычный пассаж по петлям тонкой кишки и толстой кишке, двенадцатиперстная кишка без расширений. При поступлении контрастного вещества в подвздошную кишку отмечено контрастирование кистозного образования диаметром до 12 см с газовым пузырьком с последующим его опорожнением на фоне эвакуации контрастного вещества в толстую кишку (рис. 4, 5).

Таким образом, на основании полученных данных был установлен источник кровотечения в виде язвенных дефектов в кистозно-измененном участке подвздошной кишки, что позволяло диагностировать кистозную форму удвоения подвздошной кишки. Учитывая полученные результаты, решено выполнить диагностическую лапароскопию с интраоперационным выбором дальнейшей хирургической тактики.

Под эндотрахеальной анестезией из левой подвздошной области проведена лапароскопия. Установлено, что органы брюшной полости находятся в умеренно выраженном спаечном процессе, область послеоперационного рубца интактна, что позволило продолжить лапароскопию из пупочного доступа с использованием двух 5-миллиметровых портов для манипуляций. При ревизии тонкой кишки на расстоянии около 1 м от илеоцекального угла выявлено булавовидное расширение участка подвздошной кишки на протяжении около 30 см, с диаметром «головы» до 15 см, расположенной дистально и находящейся в выраженном спаечном процессе. Проксимальный отдел измененного участка постепенно переходил в неизмененную подвздошную кишку обычного диаметра. В области «головы» кишечная стенка неровная за счет выпячиваний в результате как собственного строения, так и деформации соединительнотканью тяжами. В брыжейке выявлено «окно» с вовлечением дистальной петли подвздошной кишки, фиксированной спаечным процессом,

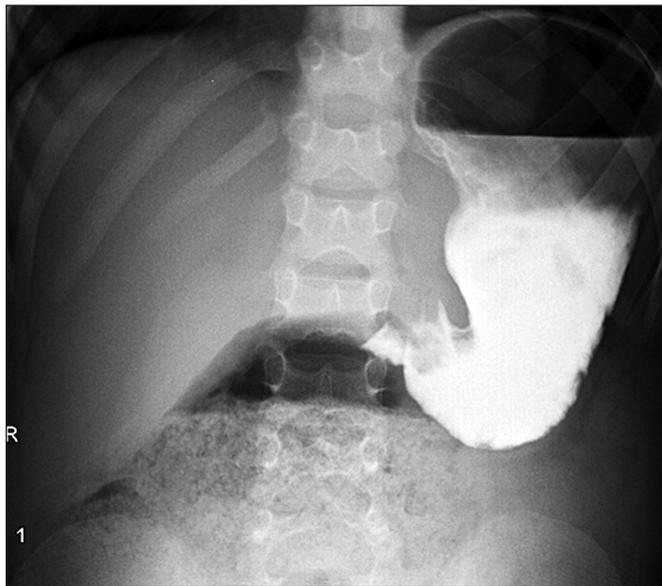


Рис. 4. Исследование пассажа по ЖКТ через 5 мин после приема водорастворимого контраста.

но без признаков непроходимости на момент операции. В результате выполненного адгезиолизиса выраженные деформации кишечной трубки были устранены. Учитывая изменения (деформация, утолщение) в брыжейке, несущей патологический участок кишки, а также размеры (15×15×30 см) кистозного расширения, подлежащего удалению, для выполнения резекции кишки и наложения анастомоза было решено выполнить минилапаротомию. По старому рубцу проведена срединная лапаротомия размером до 6 см. В рану выведен патологически изменённый участок подвздошной кишки (рис. 6, см. на вклейке). Выполнена резекция измененного участка (около 50 см) с наложением анастомоза. При детальном исследовании макропрепарата обнаружено, что в области булавовидного расширения стенка кишки деформирована с выбуханиями как за счет строения, так и в результате спаечного процесса. Выявлен участок полного удвоения кишечной трубки длиной около 3 см, диаметром около 2 см, который прилежал с кистозно-расширенному участку. В просвете изменённой кишки обнаружены множественные эрозии и язвенный дефект размерами 3 × 2 см без признаков активного кровотечения (рис. 7, 8, см. на вклейке).

Гистологическое исследование показало, что в изменённой части тонкой кишки на фоне слизистой оболочки с реактивными изменениями и очагами пилорической метаплазии присутствует плоская язва с лимфоплазмодитарной инфильтрацией, распространяющаяся на всю толщу стенки кишки и брыжейку (рис. 9, а, б, см. на вклейке).

Послеоперационный период протекал гладко, ребёнок с 1-х суток получал энтеральную нагрузку через рот с постепенным расширением до возрастного стола. Рана зажила первичным натяжением. Снижения уровня гемоглобина в послеоперационном периоде не отмечено. Ребёнок выписан домой в удовлетворительном состоянии на 7-е сутки послеоперационного периода под наблюдением педиатра и хирурга по месту жительства. При плановом катамнестическом осмотре через месяц состояние мальчика удовлетворительное, жалоб нет, при ОАК: Hb 117 г/л, эр. 3,6 • 10<sup>6</sup>/мкл.

## Обсуждение

Таким образом, причиной рецидивирующих кишечных кровотечений была пептическая язва, расположенная в области кистозного удвоения подвздошной кишки. Наличие врождённых и послеоперационных соединительнотканых тяжёлых, по-видимому, способствовало увеличению диаметра



Рис. 5. Исследование пассажа по ЖКТ через 2 ч после приема водорастворимого контраста.

кистозно-измененной части, что стало причиной нарушения пассажа по ЖКТ с развитием частичной кишечной непроходимости и сопровождалось болями в животе. Мы столкнулись со сложностями в верификации диагноза. Повторные УЗИ не позволили диагностировать кистозное расширение кишки, по-видимому, за счет повышенного газонаполнения в зоне интереса и отсутствия направленности диагностического поиска при сохранённом пассаже по ЖКТ. При рентгенологическом обследовании, как и при лапаротомии по месту жительства, наоборот, проявления непроходимости кишечника не позволили диагностировать удвоение тонкой кишки как основную причину заболевания. Поиск источника кишечного кровотечения проводили с использованием всех современных диагностических возможностей. На сегодняшний день капсульная эндоскопия является единственным методом, позволяющим осмотреть слизистую оболочку глубоких отделов тонкой кишки и оценить перистальтическую активность ЖКТ в естественных условиях. Видеокапсульная эндоскопия является предпочтительным методом визуализации слизистой оболочки всей тонкой кишки и целесообразна на начальном этапе обследования больных с кровотечением неясной этиологии. Использование лапароскопических технологий в лечении данного пациента позволило значительно уменьшить агрессивность хирургического лечения.

## Заключение

Рецидивирующие кишечные кровотечения, как и непроходимость кишечника, могут быть осложнением редкого порока развития кишечной трубки – удвоения кишки. Использование современных диагностических и хирургических технологий обеспечивает своевременное и минимально инвазивное лечение, что ведет к быстрому восстановлению пациента, снижению общих затрат и стоимости лечения.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

## ЛИТЕРАТУРА (пп. 5, 7–10 см. REFERENCES)

1. Баиров Г.А. *Срочная хирургия детей: руководство для врачей*. СПб: Питер Пресс; 1997.
2. Журило И.П., Фоменко С.А., Литовка В.К., Перунский В.П., Лепилов П.А., Гуныкин А.Ю. Редкие варианты удвоения пищеварительного тракта у детей. *Вестник неотложной и восстановительной медицины*. 2011; 12(2): 177–82.
3. Хамараев А.Ж., Набиев С.Н., Талипов С.С., Каримов И.М., Акрамов

- Ф.А. Тотальное удвоение толстой кишки у 2-летней девочки. *Детская хирургия*. 2009; 5: 45–6.
- Аскельров М.А., Киргизов И.В., Цап Н.А., Абушкин И.А., Смоленцев М.М., Емельянова В.А. *Детская хирургия*. 2017; 21(3): 165–6.
  - Машков А.Е., Пыхтеев Д.А., Сигачев А.В., Щербина В.И., Гаганов Л.Е. *Детская хирургия*. 2015; 19(6): 55–6.

## REFERENCES

- Bairov G.A. *Urgent surgery for children: a guide for doctors*. St. Petersburg: Peter Press; 1997. (in Russian)
- Zhurilo I.P., Fomenko S.A., Litovka V.K., Perunsky V.P., Lepikhov P.A., Gun'kin A.Yu. Rare variants of doubling the digestive tract in children. *Vestnik neotlozhnoy i vosstanovitel'noy meditsiny*. 2011; 12(2): 177–82. (in Russian)
- Khamaraev A.Zh., Nabiev S.N., Talipov S.S., Karimov I.M., Akramov F.A. A total doubling of the large intestine in a 2-year-old girl. *Detskaya khirurgiya*. 2009; (5): 45–6. (in Russian)

- Askelrov M.A., Kirgizov I.V., Tsap N.A., Abushkin I.A., Smolentsev M.M., Emelyanova V.A. *Detskaya khirurgiya*. 2017; 21(3): 165–6. (in Russian)
- Bond S.J., Groff D.B. Gastrointestinal Duplications. In: *Pediatric Surgery*. St. Louis: Mosby; 1998: 1257–67.
- Mashkov A.E., Pykhteev D.A., Sigachev A.V., Shcherbina V.I., Gaganov L.E. *Detskaya khirurgiya*. 2015; 19(6): 55–6. (in Russian)
- Okamoto T., Takamizawa S., Yokoi A. et al. Completely isolated alimentary tract duplication in neonate. *Pediatr. Surg.* 2008; 24(10): 1145–7.
- Stringer M.D. Gastrointestinal duplications. In: *Pediatric Surgery*. Berlin: Springer-Verlag; 2006: 239–56.
- Toth E., Lillienau J., Ekelund M., Alumets J., Olsson R., Thorlacius H. Ulcerated small-intestine duplication cyst: an unusual source of GI bleeding revealed by wireless capsule endoscopy. *Gastrointest. Endosc.* 2006; 63(1): 192–4
- Gay G., Delvaux M., Rey J.F. The role of video capsule endoscopy in the diagnosis of digestive diseases. *Endoscopy*. 2004; 36(10): 913–20.

Поступила 25 октября 2017

Принята в печать 27 ноября 2017

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018

УДК 616.381 + 616.34-007-089-053.2

Чепурной М.Г.<sup>1</sup>, Чепурной Г.И.<sup>1</sup>, Кацупеев В.Б.<sup>1</sup>, Арутюнов А.В.<sup>2</sup>, Лейга А.В.<sup>2</sup>, Дмитриев С.Г.<sup>2</sup>, Варичева Н.В.<sup>2</sup>, Астахов Р.Е.<sup>2</sup>, Семешин А.В.<sup>2</sup>, Лукаш Ю.В.<sup>1</sup>

## ГАСТРОШИЗИС В СОЧЕТАНИИ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ КИШЕЧНИКА

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет», 344022, г. Ростов-на-Дону;

<sup>2</sup>МБУЗ «Городская клиническая больница № 20», 344029, г. Ростов-на-Дону

Описано многоэтапное хирургическое лечение пациентки с гастрошизисом в комбинации с атрезией тощей кишки, энтерокистой илеоцекальной области и изолированным конгломератом патологически измененных кишечных петель. На первом этапе была наложена концевая еюностома, на втором этапе – боковой анастомоз между тощей кишкой и восходящим отделом толстой кишки. В последующем была закрыта еюностома.

Ключевые слова: гастрошизис; хирургическое лечение.

**Для цитирования:** Чепурной М.Г., Чепурной Г.И., Кацупеев В.Б., Арутюнов А.В., Лейга А.В., Дмитриев С.Г., Варичева Н.В., Астахов Р.Е., Семешин А.В., Лукаш Ю.В. Гастрошизис в сочетании с множественными пороками развития кишечника. *Детская хирургия*. 2017; 22(2): 109–111. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9510-2018-22-2-109-111>

**Для корреспонденции:** Чепурной Михаил Геннадьевич, д-р мед. наук, доцент кафедры детской хирургии и ортопедии Ростовского государственного медицинского университета, 344022, Ростов-на-Дону. E-mail: chepur@rambler.ru

Чепурной М.Г.<sup>1</sup>, Чепурной Г.И.<sup>1</sup>, Кацупеев В.Б.<sup>1</sup>, Арутюнов А.В.<sup>2</sup>, Лейга А.В.<sup>2</sup>, Дмитриев С.Г.<sup>2</sup>, Варичева Н.В.<sup>2</sup>, Астахов Р.Е.<sup>2</sup>, Семешин А.В.<sup>2</sup>, Лукаш Ю.В.<sup>1</sup>

### GASTROSCHISIS IN THE COMBINATION WITH MULTIPLE INTESTINAL MALFORMATIONS

<sup>1</sup>Rostov State Medical University, Rostov-on-don, 344022, Russian Federation;

<sup>2</sup>Municipal clinical hospital No 20, Rostov-on-don, 344029, Russian Federation

There is described multi-stage surgical treatment of patients with gastroschisis in combination with jejunal atresia, enterocystoma in the ileocecal region and isolated conglomerate of the malformed intestinal loops. At the first stage the end jejunal tube was placed, at the second phase -- side anastomosis was created between jejunum and ascending part of the colon. Later jejunal tube was closed.

Key words: gastroschisis; surgical treatment.

**For citation:** Chepurnoy M.G., Chepurnoy G.I., Katsupееv V.B., Arutyunov A.V., Leyga A.V., Dmitriev S.G., Varicheva N.V., Astakhov R.E., Semeshin A.V., Lukash Yu.V. Gastroschisis in the combination with multiple intestinal malformations. *Detskaya Khirurgiya (Russian Journal of Pediatric Surgery)* 2018; 22(2): 109–111. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9510-2018-22-2-109-111>

**For correspondence:** Mikhail G. Chepurnoy, MD, PhD, DSci., Associate Professor of the Department of pediatric surgery and orthopedics, Rostov State Medical University, Rostov-on-don, 344022, Russian Federation. E-mail: chepur@rambler.ru

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**Acknowledgment.** The study had no sponsorship.

Received 06 November 2017

Accepted 27 November 2017

Чаще всего гастрошизис встречается как изолированный порок развития передней брюшной стенки [1–3], но нередко сочетается с другими пороками развития желудочно-кишечного тракта, в частности с атрезией тонкой кишки [4, 5]. Исключительно редко приходится оперировать новорожденных с гастрошизисом, сочетающимся с множественными по-

роками развития кишечной трубки [6]. Приводим описание нашего клинического наблюдения.

Больная С. была переведена 01.12.2016 из родильного отделения в детское реанимационное отделение городской больницы № 20 через 2 ч после рождения путем кесарева сечения с диагнозом гастрошизиса. Девочка родилась в геста-

*К ст. С. Г. Врублевского и соавт.*

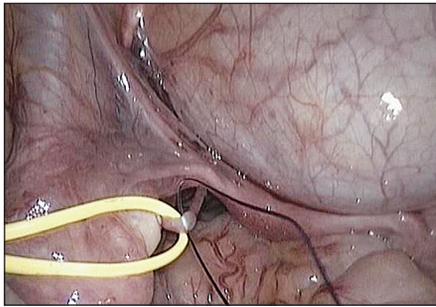


Рис. 3. Выраженный стеноз дистальной трети мочеточника верхнего сегмента.



Рис. 4. Расширение проксимального отдела мочеточника и стеноз дистального отдела.

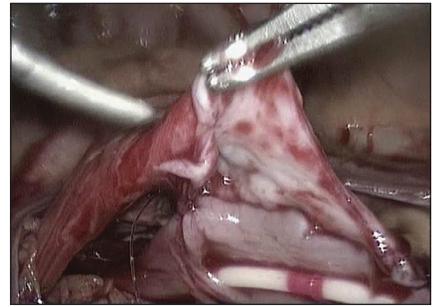


Рис. 5. Процесс формирования проксимального межмочеточникового анастомоза.

*К ст. О. В. Карасёвой и соавт.*



Рис. 1. Первое видеокапсульное исследование.



Рис. 3. Второе видеокапсульное исследование. Язвенный дефект слизистой оболочки дилатированного участка подвздошной кишки.

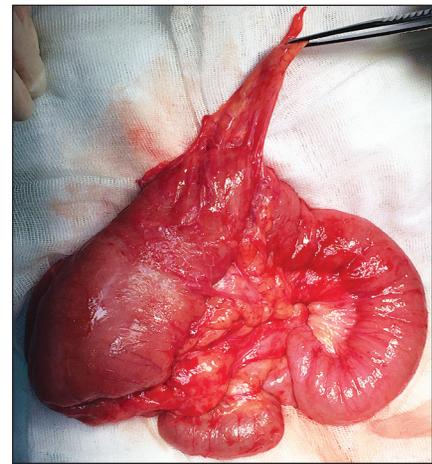


Рис. 6. Интраоперационная фотография кистозного удвоения подвздошной кишки.

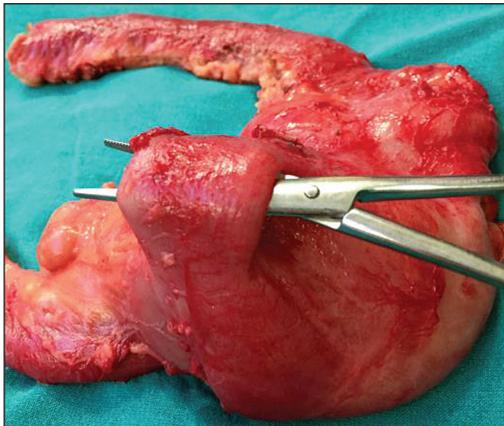


Рис. 7. Макропрепарат резецированного патологического участка подвздошной кишки.

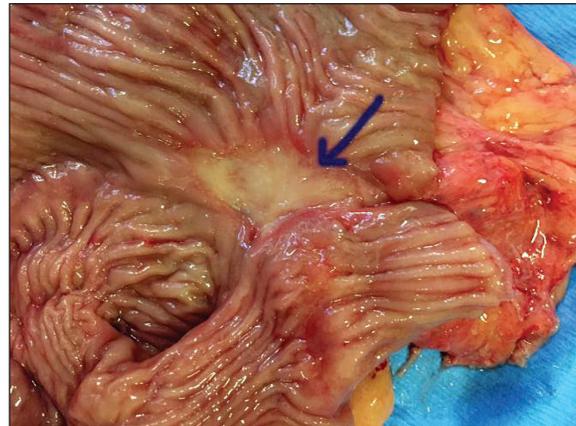
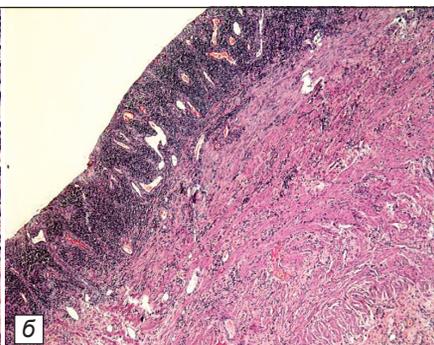
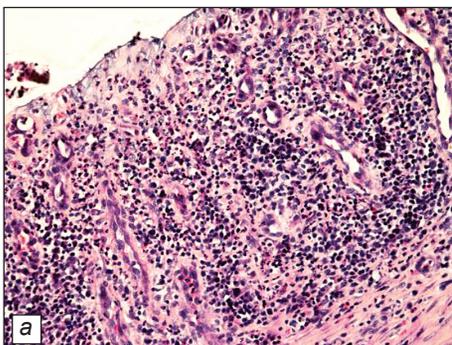


Рис. 8. Макропрепарат резецированного патологического участка в разрезе. Язвенный дефект, являющийся источником кровотечения.



◀ Рис. 9. Микрофотография язвенного дефекта слизистой оболочки подвздошной кишки.  
а – окраска гематоксилином и эозином, ув. 40;  
б – окраска гематоксилином и эозином, ув. 200.