

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2025. Т. 2, № 1. С. 7-10
National Bulletin of Medical Associations. 2025. Vol. 2, no. 1. P. 7-10
Научная статья / Original article
УДК 616.34-007-053.2

УДВОЕНИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

Шапкина Анна Николаевна^{1,2✉}, Тарасов Антон Юрьевич³, Саввина Валентина Алексеевна^{3,4}, Петрова Наталья Ермаковна³, Шейкин Иннокентий Юрьевич³, Парников Мичил Александрович³, Кайбышева Юлия Петровна³, Мазин Александр Сергеевич⁵, Белоус Руслан Алексеевич⁶, Смирнова Наталья Евгеньевна⁶, Степаненко Евгений Александрович⁶, Магомедов Заурбек Зайналабидович⁷, Логинов Дмитрий Игоревич⁸, Северный Николай Юрьевич⁸, Мирзоев Рашид Алиевич⁹, Гончаров Иван Николаевич⁹

- ¹ Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия
 - ² Тихоокеанский государственный медицинский университет, Владивосток, Россия
 - ³ Республиканская больница № 1 – Национальный центр медицины им. М. Е. Николаева, Якутск, Россия
 - ⁴ Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, Якутск, Россия
 - ⁵ Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия
 - ⁶ Амурская областная детская клиническая больница, Благовещенск, Россия
 - ⁷ Камчатская краевая детская больница, Петропавловск-Камчатский, Россия
 - ⁸ Областная детская больница, Южно-Сахалинск, Россия
 - ⁹ Детская краевая клиническая больница им. А. К. Пиотровича, Хабаровск, Россия
- ✉ Pedsurg2005@mail.ru

Аннотация. *Цель.* Проанализировать структуру заболеваемости и результаты лечения у детей с удвоениями пищеварительного тракта в ДФО.

Материалы и методы. Представлен опыт работы с удвоениями ЖКТ в период с 2014 по 2024 год в Дальневосточном федеральном округе в среднем за последние 10 лет. Ретроспективно проанализированы пол, возраст, клинические проявления, размер и локализация дубликации, осложнения, особенности лечения. В четырёх субъектах округа за указанный период не было детей с данной патологией.

Результаты. В ДФО за последние 10 лет зарегистрировано 55 случаев дубликаций пищеварительной трубки. Возрастной диапазон пациентов варьировал от 2 дней до 16 лет на момент обращения. В 35 случаях дети поступили на плановое оперативное лечение по поводу кистозного образования брюшной полости, в 20 – экстренно с явлениями нарушения пассажа по ЖКТ, рвотой, запорами, острой кишечной непроходимостью. Трое детей не оперированы в регионах – направлены в центральные клиники. В 30 случаях операция проведена открытым доступом, в 21 использованы миниинвазивные методы.

Ключевые слова: дети, удвоение желудочно-кишечного тракта, лапароскопия, лапаротомия

Для цитирования: Удвоения пищеварительного тракта в Дальневосточном федеральном округе / А. Н. Шапкина, А. Ю. Тарасов, В. А. Саввина, Н. Е. Петрова, И. Ю. Шейкин, М. А. Парников, Ю. П. Кайбышева, А. С. Мазин, Р. А. Белоус, Н. Е. Смирнова, Е. А. Степаненко, З. З. Магомедов, Д. И. Логинов, Н. Ю. Северный, Р. А. Мирзоев, И. Н. Гончаров // Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2025. Т. 2, № 1. С. 7-10.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Удвоения желудочно-кишечного тракта являются редкими врождёнными аномалиями, которые могут возникнуть в любом месте по всей длине пищеварительного тракта от рта до ануса. Частота встречаемости этого порока примерно 1 на 4500 [1-3]. Все авторы отмечают, что под-

вздошная кишка является наиболее распространённым местом удвоения [1, 2, 7, 11, 12]. Выделяют удвоения тубулярные, дивертикулярные и кистозные, сообщающиеся и несообщающиеся с просветом кишки [3, 4, 5, 6]. Удвоения могут быть множественными [1]. Диагноз трудно поставить клинически, у части пациентов течение бессимптомное,

DOUBLING OF THE DIGESTIVE TRACT IN THE FAR EASTERN FEDERAL DISTRICT

Shapkina Anna N.^{1,2}, Tarasov Anton Yu.³, Savvina Valentina A.^{3,4}, Petrova Natalya E.³, Sheikin Innokenty Yu.³, Parnikov Michiel A.³, Kaibysheva Yulia P.³, Mazin Alexander S.⁵, Belous Ruslan A.⁶, Smirnova Natalya E.⁶, Stepanenko Evgeniy A.⁶, Magomedov Zaurbek Z.⁷, Loginov Dmitry I.⁸, Severny Nikolay Yu.⁸, Mirzoev Rashid A.⁹, Goncharov Ivan N.⁹

¹ Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia

² Pacific State Medical University, Vladivostok, Russia

³ Republican Hospital № 1 – M. E. Nikolaev National Center of Medicine, Yakutsk, Russia

⁴ Northeastern Federal University named after M. K. Ammosov, Yakutsk, Russia

⁵ Chita State Medical Academy, Chita, Russia

⁶ Amur Regional Children's Clinical Hospital, Blagoveshchensk, Russia

⁷ Kamchatka Regional Children's Hospital, Petropavlovsk-Kamchatsky, Russia

⁸ Regional Children's Hospital, Yuzhno-Sakhalinsk, Russia

⁹ Children's Regional Clinical Hospital named after A. K. Piotrovich, Khabarovsk, Russia

Abstract. Goal. To analyze the structure of morbidity and treatment results in children with digestive tract disorders in the Far Eastern Federal District.

Materials and methods. The experience of working with gastrointestinal tract doubling in the period from 2014 to 2024 in the Far Eastern Federal District on average over the past 10 years is presented. The gender, age, clinical manifestations, size and localization of duplication, complications and treatment features were retrospectively analyzed. There were no children with this pathology in four subjects of the district during the specified period.

Results. 55 cases of digestive tube duplications have been registered in the Far Eastern Federal District over the past 10 years. The age range of patients ranged from 2 days to 16 years at the time of treatment. In 35 cases, children were admitted for planned surgical treatment for cystic formation of the abdominal cavity, in 20 – urgently with signs of gastrointestinal passage disorders, vomiting, constipation and acute intestinal obstruction. Three children have not been operated on in the regions, but have been sent to central clinics. In 30 cases the operation was performed with open access, in 21 minimally invasive methods were used.

Keywords: children, doubling of the gastrointestinal tract, laparoscopy, laparotomy

при наличии осложнений наблюдается широкий спектр симптомов и неспецифические признаки часто имитируют другие заболевания. Клинические проявления могут быть разнообразными и варьировать в зависимости от локализации удвоения. К ним относятся тошнота, рвота, боль, отёк, вздутие живота, дисфагия, дыхательная недостаточность, хронические запоры и различные осложнения, включая кровотечение, перфорацию и непроходимость [2, 7-10]. Во многих случаях удвоения диагностируют случайно, во время обследования или хирургического вмешательства. В диагностике особенно эффективны сонографические методы, КТ, МРТ. После установления диагноза методом выбора является хирургическая коррекция, предпочтительно полное удаление [1-3, 7-10]. Исход в целом хороший. Учитывая низкую плотность населения в Дальневосточном федеральном округе (ДФО), данные пороки должны быть представлены в ряде регионов единичными наблюдениями. Территория ДФО занимает 40,6% от территории РФ, а население составляет только 5,56%. В пределах округа 11 субъектов РФ: Республика Бурятия, Республика Саха (Якутия), Забайкальский край, Камчатский край, Приморский край, Амурская область, Магаданская область, Сахалинская область, Еврейская автономная область, Чукотский автономный округ.

ЦЕЛЬ

Нашей целью было проанализировать структуру заболеваемости и результаты лечения у детей с удвоениями пищеварительного тракта в ДФО.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Мы представляем наш опыт работы с удвоениями ЖКТ в период с 2014 по 2024 год в Дальневосточном

федеральном округе в среднем за последние 10 лет. Ретроспективно проанализированы пол, возраст, клинические проявления, размер и локализация дубликации, осложнения, особенности лечения. В четырёх субъектах округа за указанный период не было детей с данной патологией.

РЕЗУЛЬТАТЫ

ДФО – самый малонаселённый федеральный округ в Российской Федерации, за последние 10 лет в четырёх регионах: Республика Бурятия, Магаданская область, Еврейская область, Чукотский автономный округ не отмечено рождения детей с удвоениями пищеварительного тракта. В ДФО за последние 10 лет зарегистрировано 55 случаев дубликаций пищеварительной трубки. Возрастной диапазон пациентов варьировал от 2 дней до 16 лет на момент обращения.

Количество детей по регионам и половой состав представлены в таблице 1. Незначительно преобладали мальчики (52,7%).

Таблица 1 – Количество детей с дубликациями в регионах ДФО и половой состав

	Якутия	Хабаровский край	Приморский край	Амурская область	Забайкальский край	Камчатский край	Сахалинская область	Всего
Всего детей	17	13	11	7	5	1	1	55
Мальчики	5	10	7	3	2	1	1	29
Девочки	12	3	4	4	3			26

Возрастной состав представлен на рисунке 1, преобладали дети младшей возрастной группы. Детей до года, включая новорождённых было 21 (38,1%).

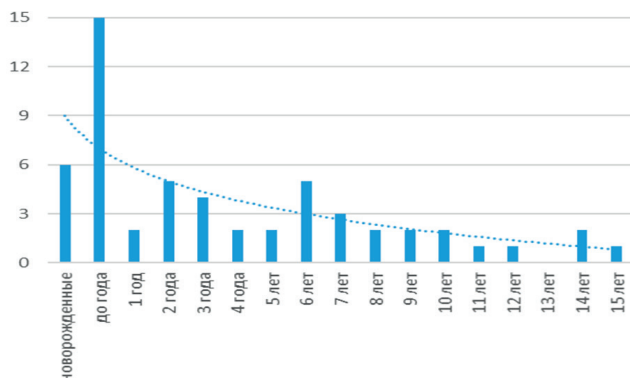


Рисунок 1 – Возрастной состав детей с дубликациями в ДФО

В 35 случаях дети поступили на плановое оперативное лечение по поводу кистозного образования брюшной полости. В 20 случаях дети поступали экстренно с явлениями нарушения пассажа по ЖКТ, рвотой, запорами и даже острой кишечной непроходимостью. В случаях непроходимости чаще наблюдали обтурационную непроходимость, в одном случае инвагинацию.

Этот случай заслуживает отдельного внимания. Клинический случай. Девочка Н, 6 лет поступила в детский хирургический стационар с клиникой кишечной инвагинации давностью 3 суток. Диагноз подтверждён рентгенологически. Учитывая состояние пациента и давность заболевания, ребёнок оперирован после предоперационной подготовки, операцию начали с лапароскопии, но в связи с техническими трудностями проведена конверсия. Расправлен инвагинат в области илеоцекального угла, выявлено кистозное удвоение слепой кишки с полным удвоением аппендикса, причём оба аппендикса была сращены верхушками и имели сообщение, через которое каловое содержимое перемещалось из слепой кишки в удвоенный участок. Проведена резекция илеоцекального угла, анастомоз. Послеоперационное течение без особенностей, выписана на 18 сутки.

Локализация дубликаций представлена на рисунке 2. Преобладали удвоения подвздошной кишки, что соответствует данным литературы.

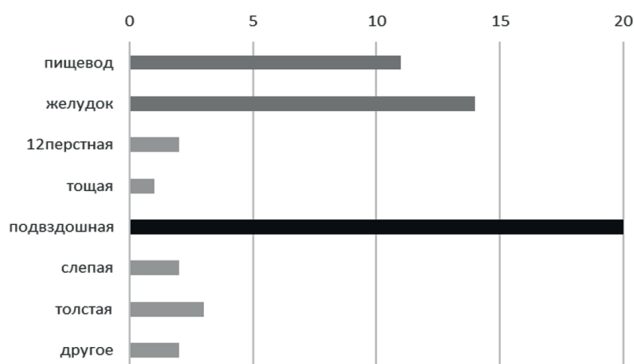


Рисунок 2 – Локализация дубликаций

Трое из 55 детей не оперированы в регионах, а направлены в центральные клиники, один ещё не оперирован, планируется вмешательство. В 30 случаях операция проведена открытым доступом, в 21 использованы миниинвазивные методы. Лидерами региона в применении миниинвазивных методов являются хирурги Республики Саха (Якутия) (76,5%) и Амурской области (71,4%). Возможно, редкое применение миниинвазивных методов в других регионах обусловлено редкостью патологии, наличием опасных осложнений или тем, что дети поступали не в последние годы, а в начале оцениваемого периода.

ОБСУЖДЕНИЕ

Удвоения пищеварительного тракта – редкий порок развития, может протекать бессимптомно или проявляться неопределёнными симптомами, имитирующими другие, более распространённые патологии, такие как инвагинация, заворот кишечника, аппендицит, абсцесс таза, дивертикулит, ахалазия и др. Чаще всего его диагностируют при возникновении осложнений, таких как кровотечение, кишечная непроходимость или перфорация [1, 2, 7, 9]. Большинство удвоений являются одиночными, кистозными и расположены на брыжеечной стороне пищеварительной трубки.

Что касается наших пациентов, признаки и симптомы, приводящие к постановке диагноза, варьировались в зависимости от дубликации, возраста пациента, локализации дубликации, типа слизистой оболочки, длительности заболевания и наличия осложнений. Диагноз ставится редко до хирургического вмешательства из-за неспецифичности симптомов и проявлений. Тщательное обследование с помощью УЗИ, компьютерной томографии (КТ), магнитно-резонансной томографии (МРТ), и даже колоноскопии [9] дают возможность заподозрить проблему [2, 12].

Рентгенография грудной клетки и брюшной полости и ультрасонография являются наиболее часто используемыми диагностическими радиологическими методами при наличии симптомов непроходимости. В некоторых случаях эти методы визуализации помогают и в пренатальной диагностике [3, 11, 12], как и было возможным у двоих из наших пациентов.

Лечение пациентов с удвоениями хирургическое [1-3, 7-12]. Основными факторами при лечении являются возраст и состояние пациента, локализация поражения, было ли оно кистозным или тубулярным и сообщающимся с истинным просветом кишечника, а также затрагивает ли оно одно или несколько анатомических зон. Как правило, предпочтением отдаётся тотальному иссечению. Иногда необходимо пожертвовать сегментом нормального кишечного тракта во время резекции из-за интимного прикрепления [8], но следует избегать резекции длинного сегмента, которая может привести к синдрому короткой кишки. В качестве доступа используется как мининвазивный, так и открытый, особенно в случае осложнений [11]. Результаты хирургического вмешательства в целом благоприятные.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Удвоения ЖКТ – редкий, но всё-таки встречающийся порок, что требует внимания в диагностике и индивидуального подхода к каждому пациенту. Учитывая крайне низкую плотность населения в ДФО, рождение

детей с пороками брюшной стенки наблюдали крайне редко. Многие случаи неспецифических болей в животе, особенно у детей младшего возраста, должны быть должным образом рассмотрены и исследованы, прежде чем у пациентов возникнут осложнения, которых можно было бы избежать. Некоторые территории обладают большим потенциалом для проведения операций малоинвазивным доступом; для территорий с редкой встречаемостью порока могут быть предложены адекватные пути транспортировки в соседние регионы и обеспечена возможность телеконсультаций.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ / REFERENCE

1. Гаврилюк ВП, Донская ЕВ, Северинов ДА. Удвоение верхних отделов желудочно-кишечного тракта, осложнённое перфорацией у ребенка // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. 2023. № 3. С. 58-62. [Gavriilyuk VP, Donskoy EV, Severinov YES. Doubling of the upper gastrointestinal tract, complicated by perforation in a child // Surgery. The N. I. Pirogov Magazine. 2023. № 3. pp. 58-62. (In Russ)].
2. Удвоение желудочно-кишечного тракта (клинический случай) / К. П. Ерошенко [и др.] // Мать и Дитя в Кузбассе. 2021. № 3 (86). С. 103-106. [Doubling of the gastrointestinal tract (a clinical case) / K. P. Eroshenko [et al.] // Mother and Child in Kuzbass. 2021. № 3 (86). pp. 103-106. (In Russ)].
3. Клинический случай врождённого удвоения тонкой кишки / Е. С. Застело [и др.] // Вопросы современной педиатрии. 2024. Т. 23, № 4. С. 229-233. [A clinical case of congenital doubling of the small intestine / E. S. Zastelo [et al.] // Issues of modern pediatrics. 2024. Vol. 23, № 4. pp. 229-233. (In Russ)]. DOI: 10.15690/vsp.v23i4.2783.
4. Полное удвоение левых отделов толстой кишки, открывающихся свищем в предверие влагалища (клиническое наблюдение) / М. А. Аксельров [и др.] // Детская хирургия. 2017. Т. 21, № 3. С. 165-166. [Complete doubling of the left colon, opening with a fistula in the vestibule of the vagina (clinical observation) / M. A. Akselrov [et al.] // Pediatric surgery. 2017. Vol. 21, № 3. pp. 165-166. (In Russ)]. DOI: 10.18821/1560-9510-2017-21-3-165-166.
5. Удвоение пищевода и желудка у детей / М. А. Аксельров [и др.] // Вопросы практической педиатрии. 2020. Т. 15, № 4. С. 110-113. [Doubling of the esophagus and stomach in children / M. A. Akselrov [et al.] // Questions of practical pediatrics. 2020. Vol. 15, № 4. pp. 110-113. (In Russ)]. DOI: 10.20953/1817-7646-2020-4-110-113.
6. Редкий случай удвоения червеобразного отростка у ребенка с высокой атрезией ануса и прямой кишки. Клиническое наблюдение / М. А. Аксельров [и др.] // Университетская медицина Урала. 2018. Т. 4, № 1 (12). С. 6-8. [A rare case of doubling of the appendix in a child with high atresia of the anus and rectum. Clinical observation / M. A. Akselrov [et al.] // Ural University Medicine. 2018. Vol. 4, № 1 (12). pp. 6-8. (In Russ)].
7. Соловьев А. Е., Шатская Е. Е., Шатский В. Н. Клинические особенности удвоения пищеварительного тракта у детей // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2022. № 10. С. 86-91. [Soloviev A. E., Shatskaya E. E., Shatsky V. N. Clinical features of digestive tract doubling in children // Experimental and clinical gastroenterology. 2022. № 10. pp. 86-91. (In Russ)]. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-206-10-86-91.
8. Удвоение толстой кишки, осложненное острой кишечной непроходимостью, у девочки 9 лет / О. В. Щербаклова [и др.] // Педиатрия им. Г. Н. Сперанского. 2021. Т. 100, № 4. С. 194-197. [Doubling of the colon, complicated by acute intestinal obstruction, in a 9-year-old girl / O. V. Shcherbakova [et al.] // Pediatrics named after G. N. Speransky. 2021. Vol. 100, № 4. pp. 194-197. (In Russ)].
9. Chen F., Liu J. Colonoscopy diagnosis of recurrent abdominal pain in a 4-year-old boy with intestinal duplication cyst involving colon,

- appendix, and ileum: a case report // Journal of Medical Case Reports. 2024 Sep 23;18(1):444. DOI: 10.1186/s13256-024-04780-0.
10. Combined thoraco-laparoscopic surgery for neonatal alimentary tract duplication / J. Liao [et al.] // Asian Journal of Endoscopic Surgery. 2021 Jul;14(3):615-619. DOI: 10.1111/ases.12873.
 11. Morgan A. D., Ma B. L., Parrish D. W. Pyloric Duplication Cyst in Newborn Male // The American Surgeon. 2023 Aug; 89(8):3641-3642. DOI: 10.1177/00031348231161717.
 12. Perveen S., Ali S., Israr S. Variety Of Gastrointestinal Duplications In Children: Experience At Tertiary Care Hospital // Journal of Ayub Medical College Abbottabad. 2022 Jan-Mar; 34(1):58-61. DOI: 10.55519/JAMC-01-8870.

Сведения об авторах и дополнительная информация

Шапкина Анна Николаевна, доцент Школы медицины и наук о жизни ФГАОУ ВО ДВФУ, Института хирургии ФГБОУ ВО ТГМУ, г. Владивосток, к. м. н., e-mail: Pedsurg2005@mail.ru.

Тарасов Антон Юрьевич, заведующий, хирургического отделения, ГАУ РС(Я) «Республиканская больница № 1 – Национальный центр медицины имени М. Е. Николаева», Республики Саха (Якутия). Саввина Валентина Алексеевна, профессор кафедры педиатрии и детской хирургии МИ СВФУ им. М. К. Аммосова, Республики Саха (Якутия), д. м. н., доцент.

Петрова Наталья Ермаковна, врач детский хирург, хирургического отделения, ГАУ РС(Я) «Республиканская больница № 1 – Национальный центр медицины имени М. Е. Николаева», Республики Саха (Якутия).

Шейкин Иннокентий Юрьевич, врач детский хирург, хирургического отделения, ГАУ РС(Я) «Республиканская больница № 1 – Национальный центр медицины имени М. Е. Николаева», Республики Саха (Якутия).

Парников Мичил Александрович, врач детский хирург, хирургического отделения, ГАУ РС(Я) «Республиканская больница № 1 – Национальный центр медицины имени М. Е. Николаева», Республики Саха (Якутия).

Кайбышева Юлия Петровна, врач детский хирург, хирургического отделения, ГАУ РС(Я) «Республиканская больница № 1 – Национальный центр медицины имени М. Е. Николаева», Республики Саха (Якутия).

Мазин Александр Сергеевич, ассистент кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГБОУ ВО ЧГМА, главный внештатный детский хирург МЗ Забайкальского края.

Белоус Руслан Алексеевич, главный врач ГАУЗ АО АОДКБ, главный внештатный специалист детский хирург МЗ АО, г. Благовещенск, к. м. н.

Смирнова Наталья Евгеньевна, заместитель главного врача по хирургической работе, ГАУЗ АО АОДКБ, г. Благовещенск.

Степаненко Евгений Александрович – заведующий хирургическим отделением, ГАУЗ АО АОДКБ, г. Благовещенск.

Магомедов Заурбек Зайнабидович заведующий хирургическим отделением, ГБУЗ Камчатская краевая детская больница, г. Петропавловск-Камчатский.

Логинов Дмитрий Игоревич, детский хирург, ГБУЗ Областная детская больница, г. Южно-Сахалинск.

Северный Николай Юрьевич, заведующий хирургическим отделением, ГБУЗ Областная детская больница, г. Южно-Сахалинск.

Мирзоев Рашид Алиевич, Главный врач КГБУЗ ДККБ им. А. К. Пиотровича, г. Хабаровск. Главный внештатный специалист – детский хирург министерства здравоохранения Хабаровского края.

Гончаров Иван Николаевич Заместитель главного врача по хирургическому разделу работы КГБУЗ ДККБ им. А. К. Пиотровича, г. Хабаровск.

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