

КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2019

*Карасева О.В.¹, Горелик А.Л.¹, Харитонов А.Ю.¹, Тимофеева А.В.¹, Голиков Д.Е.¹, Уткина К.Е.¹, Кисляков А.Н.^{1,3}, Филинов И.В.^{1,2}, Рошаль Л.М.^{1,2}***КАВЕРНОЗНАЯ ГЕАНГИОМА ТОЩЕЙ КИШКИ КАК ИСТОЧНИК РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО КИШЕЧНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ У РЕБЁНКА 11 ЛЕТ**¹ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии» ДЗМ, 119180, г. Москва;²ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России, 119991, г. Москва;³ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница» ДЗМ, 119049, г. Москва

Гемангиома желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) – доброкачественное сосудистое образование, локализующееся в различных отделах кишечной трубки. Клиническая значимость гемангиом ЖКТ, как правило, связана с развитием осложнений в виде желудочно-кишечного кровотечения, инвагинации, непроходимости кишечника или перфорации кишки.

Цель работы – демонстрация редкого клинического наблюдения кавернозной гемангиомы тощей кишки как причины рецидивирующего кишечного кровотечения.

Материал и методы. Больной, 11 лет, обратился в НИИ НДХ и Т с жалобами на хроническую анемию и рецидивирующее кишечное кровотечение неустановленной этиологии. Проведён сложный диагностический поиск, включающий лабораторные и инструментальные методы, в том числе видеокапсульное исследование ЖКТ и ангиографию брюшной полости.

Результаты. На основании видеокапсульного исследования ЖКТ заподозрено сосудистое образование тощей кишки, являющееся возможным источником кишечного кровотечения. Сосудистая структура образования подтверждена при ангиографии. При лапароскопии выявлена кавернозная гемангиома диаметром около 1,5 см, локализованная в стенке тощей кишки и пролабирующая как в просвет кишки, так и со стороны серозной оболочки. Микролапаротомным доступом в пупочной области выполнена резекция участка тощей кишки с наложением анастомоза «конец в конец». Морфологический диагноз подтверждён. Послеоперационный период протекал гладко.

Заключение. Кавернозная гемангиома тощей кишки является редкой и сложной для диагностики причиной рецидивирующих кишечных кровотечений. Использование современных диагностических и хирургических технологий позволяет провести своевременное и минимально инвазивное лечение, что ведёт к быстрому восстановлению пациента и обеспечивает экономическую эффективность лечения.

Ключевые слова: гемангиома; кавернозная гемангиома; желудочно-кишечное кровотечение; кишечное кровотечение; видеокапсульная эндоскопия; ангиография брюшной полости; дети.

Для цитирования: Карасева О.В., Горелик А.Л., Харитонов А.Ю., Тимофеева А.В., Голиков Д.Е., Уткина К.Е., Кисляков А.Н., Филинов И.В., Рошаль Л.М. Кавернозная гемангиома тощей кишки как источник рецидивирующего кишечного кровотечения у ребёнка 11 лет. *Детская хирургия*. 2019; 23(1): 27-30. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9510-2019-23-1-27-30>

Для корреспонденции: Горелик Александр Львович, научный сотрудник отделения сочетанной травмы НИИ НДХ и Т, 119991, г. Москва. E-mail: Dr.A.Gorelik@gmail.com

Karaseva O.V.¹, Gorelik A.L.¹, Kharitonova A.Yu.¹, Timofeeva A.V.¹, Golikov D.E.¹, Utkina K.E.¹, Kislyakov A.N.^{1,3}, Filinov I.V.^{1,2}, Roshal L.M.^{1,2}

CAVERNOUS HEMANGIOMA OF THE JEJUNUM, AS A SOURCE OF RECURRENT INTESTINAL BLEEDING IN A 11-YEAR-OLD CHILD¹Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Traumatology, Moscow, 119180, Russian Federation;²National Medical Research Center for Children's Health, Moscow, 119991, Russian Federation;³Morozov Children Municipal Clinical Hospital, Moscow, 119049, Russian Federation

Gastrointestinal hemangioma (GIH) is a benign vascular formation located in different parts of the intestinal tube. The clinical significance of hemangiomas of the gastrointestinal tract is usually associated with the development of complications such as gastrointestinal bleeding, invagination, intestinal obstruction or bowel perforation.

Aim of the study. Demonstration of a rare clinical observation of jejunal cavernous hemangioma as a cause of recurrent intestinal bleeding.

Material and methods. A boy, 11 years old, admitted to the Institute with complaints of chronic anemia and recurrent intestinal bleeding of unknown etiology. There was made a complex diagnostic search, including laboratory and instrumental methods, with a video capsular study of the gastrointestinal tract and angiography of the abdominal cavity.

Results. At the base of the video capsular study of the gastrointestinal tract, the vascular formation of the jejunum, which is a possible source of intestinal bleeding, is suspected. The vascular structure of the formation is confirmed by angiography. During laparoscopy, a cavernous hemangioma with a diameter of about 1.5 cm was detected. Hemangioma was located in the wall of the jejunum and prolapsed both into the lumen of the intestine and from the side of the serous membrane. Under micro laparotomic access in the umbilical region, there was performed a resection of the jejunum area with the imposition of the anastomosis "end to end". A morphological diagnosis was confirmed. The postoperative period was uneventful.

Conclusion. The cavernous hemangioma of the jejunum is rare and difficult to diagnose the cause of recurrent intestinal bleeding. The use of modern diagnostic and surgical technologies ensures timely and mini-invasive treatment, which leads to rapid recovery of the patient and ensures the cost-effectiveness of treatment.

Keywords: hemangioma; cavernous hemangioma; gastrointestinal bleeding; intestinal bleeding; video capsule endoscopy; angiography of the abdominal cavity; children.

For citation: Karaseva O.V., Gorelik A.L., Kharitonova A.Yu., Timofeeva A.V., Golikov D.E., Utkina K.E., Kislyakov A.N., Filinov I.V., Roshal L.M. Cavernous hemangioma of the jejunum, as a source of recurrent intestinal bleeding in a 11-year-old child. *Detskaya khirurgiya (Russian Journal of Pediatric Surgery)* 2019; 23(1): 27-30. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9510-2019-23-1-27-30>

For correspondence: Alexander L. Gorelik, MD; researcher of the Department of polytrauma of the Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Traumatology, Moscow, 119180, Russian Federation. E-mail: Gorelik@gmail.com

Information about authors:

Karaseva O.V., <http://orcid.org/0000-0001-9418-4418>; Gorelik A.L., <http://orcid.org/0000-0003-1746-8446>; Kharitonova A.U., <http://orcid.org/0000-0001-6218-3605>; Timofeeva A.V., <https://orcid.org/0000-0002-6940-4535>; Golikov D.E., <https://orcid.org/0000-0001-5982-5494>; Utkina K.E., <https://orcid.org/0000-0003-3639-9394>; Filinov I.V., <https://orcid.org/0000-0003-2948-9228>; Roshal L.M., <https://orcid.org/0000-0002-6920-7726>.

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

Acknowledgment: The study had no sponsorship.

Received: 29 September 2018

Accepted: 04 February 2019

Гемангиома желудочно-кишечного тракта – это доброкачественное сосудистое образование. Выделяют два основных гистологических типа гемангиом ЖКТ: капиллярные и кавернозные, а также смешанный тип [1–3]. Гемангиомы могут иметь дегенеративные изменения, такие как кальцинирование, тромбозы, гиалинизация.

Капиллярные гемангиомы – новообразования, состоящие из ветвящихся сосудов капиллярного типа с узким просветом, который не всегда заполнен кровью. Макроскопически образования представлены красными или синюшными узлами с гладкой или бугристой поверхностью.

Кавернозные гемангиомы – новообразования, состоящие из заполненных кровью пространств или синусов, покрытых однослойным или многослойным эндотелием. Макроскопически имеют вид отграниченного от окружающих тканей багрово-синюшного узла, на разрезе напоминающего губку. Наиболее часто представлены внутрипросветными полиповидными образованиями, также встречаются в виде инфильтративных подслизистых и интрамуральных масс, могут распространяться на брыжейку.

Гемангиомы могут локализоваться в любых отделах кишечника, быть как единичными, так и множественными. При этом часто можно диагностировать аналогичные образования в других органах, таких, как печень, либо на коже. Тонкая кишка является наиболее частой локализацией среди всех гемангиом ЖКТ. Гемангиомы тонкой кишки составляют не более 5% от всех новообразований ЖКТ [4–6]. У мужчин заболевание встречается в полтора раза чаще, чем у женщин. При этом наиболее часто образования обнаруживают в тощей кишке. У детей заболевание встречается крайне редко [3–9]. В литературе описано небольшое число клинических наблюдений [3–8, 10].

Клинически гемангиомы тонкой кишки, как правило, реализуются в виде кишечного кровотечения, реже – в виде кишечной непроходимости, инвагинации или перфорации кишки [6–8, 10–12].

Желудочно-кишечное кровотечение может быть как массивным и опасным для жизни, так и неинтенсивным и малозаметным, что делает клиническую картину стертой, а диагностику – сложной и длительное время безрезультативной.

Цель нашего сообщения – демонстрация редкого клинического наблюдения кавернозной гемангиомы тощей кишки у ребенка как причины рецидивирующего кишечного кровотечения с основным клиническим проявлением в виде хронической железодефицитной анемии (ЖДА).

Клиническое наблюдение

Мальчик, 11 лет, обратился с жалобами на хроническую анемию и подозрение на рецидивирующее кишечное кровотечение неустановленной этиологии. Со слов мамы ребенок неоднократно был обследован в различных лечебных учреждениях по поводу железодефицитной анемии. В течение последнего полугодия у мальчика периодически был стул темного цвета, ранее – клинические проявления желудочно-кишечного кровотечения отсутствовали.

Раннее развитие ребенка по возрасту. В возрасте 1 года ему было выполнено иссечение межмышечной кисты передней брюшной стенки (по данным гистологического исследования – гемангиома), в возрасте 3 лет – иссечение гемангиомы пяточной области.

Из анамнеза заболевания: В возрасте 8 лет мальчик стал жаловаться на повышенную утомляемость, мама обратила внимание на бледность кожных покровов. Ребенок был осмотрен в поликлинике по месту жительства, где по результатам клинического анализа крови выявлена анемия средней степени тяжести. Проведенное в условиях стационара обследование (УЗИ брюшной полости, ЭГДС, колоноскопия, МРТ брюшной полости) какой-либо патологии не выявило. Ребенок наблюдался у гематолога с диагнозом железодефицитная анемия, получал препараты железа. В возрасте 9 лет вновь отмечено снижение уровня гемоглобина до 85 г/л. Несмотря на возобновление приема препаратов железа, анемия продолжала нарастать, уровень гемоглобина снизился до 70 г/л. Ребенок повторно был обследован в условиях стационара – данных за желудочно-кишечное кровотечение не выявлено; на основании исследования костного мозга исключено онкогематологическое заболевание, по данным СКТ – объемные образования брюшной полости. После коррекции тяжелой анемии ребенок был выписан домой. Через 4 мес был госпитализирован по поводу сохраняющейся железодефицитной анемии. Повторено традиционное лабораторно-инструментальное обследование (ЭГДС, колоноскопия, МРТ брюшной полости) для исключения желудочно-кишечного кровотечения и поиска возможной причины анемии. Данных за кровотечение не выявлено. Анемия была купирована назначением повторного курса препаратов железа. Еще через 2 мес отмечено снижение гемоглобина до 78 г/л. Ребенок вновь был госпитализирован и обследован у гастроэнтеролога для исключения воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК) как возможной причины анемии: ЭГДС, колоноскопия, УЗИ брюшной полости, МРТ живота. Данных за желудочно-кишечное кровотечение и ВЗК не получено. После выписки, по рекомендации гематолога, ребенку в возрасте 10 лет выполнено генетическое обследование: выявлена IRIDA – железорезистентная ЖДА (2 гетерозиготные мутации). Рекомендовано введение препаратов железа парентерально, для чего ребенка несколько раз госпитализировали в педиатрическое отделение. Однако ремиссия анемии не соответствовала дозе вводимого железа – снижение гемоглобина наступало через 2–3 нед. В этот период у ребенка впервые был отмечен эпизод дегтеобразного стула, который сопровождался снижением гемоглобина до 42 г/л, что потребовало госпитализации и трансфузии эритроцитарной массы. Анамнез заболевания представлен в таблице.

В НИИ НДХиТ ребенок поступил в возрасте 11 лет для проведения видеокапсульного исследования ЖКТ. Уровень гемоглобина при поступлении составлял 84 г/л. При анализе полученных изображений в дистальных отделах тощей кишки выявлено сосудистое объемное образование сине-багрового цвета, округлой

Анамнез заболевания больного, 11 лет

Год	Возраст, годы	Жалобы	Hb, г/л	Исследования	Операция/заключения
2007	1				Иссечение гемангиомы передней брюшной стенки
2010	4				Иссечение гемангиомы левой пяточной области
2014	8	Слабость, утомляемость, бледность кожных покровов	82	УЗИ, ЭГДС, колоноскопия, МРТ	ЖДА средней тяжести
2015	9	То же	70	УЗИ, ЭГДС, колоноскопия, костномозговая пункция	Онкологическое заболевание исключено
Январь 2016	10	« «	78	УЗИ, ЭГДС, колоноскопия, МРТ	Данных, указывающих на ВЗК, нет
Июнь 2016	10	« «	88	Генетическое исследование	IRIDA – железорезистентная ЖДА
Июнь 2016	11	Дегтеобразный стул	42	УЗИ, ЭГДС, колоноскопия, МРТ	Источник кишечного кровотечения не выявлен
2017	11	Периодически тёмный стул	84	Видеокапсульное исследование	Госпитализация в НИИ НДХиТ

формы, диаметром около 1,5 см, частично покрытое фибрином и пролабирующее в просвет кишки – заподозрена гемангиома тощей кишки (рис. 1, см. на 2-й стр. обложки). При КТ-ангиографии с трехфазным контрастированием образование визуализировать не удалось. По данным ангиографии сосудов брюшной полости в венозную фазу отмечена задержка рентгеноконтрастного вещества на участке до 1,5 см в диаметре в проекции петель тонкой кишки, на основании чего подтверждено наличие гиперваскулярного образования в стенке тонкой кишки (рис. 2).

Таким образом, причиной хронической ЖДА вероятнее всего являлось рецидивирующее кровотечение из сосудистого образования, локализованное в дистальных отделах тощей кишки. Операционный план включал выполнение лапароскопической ревизии тонкой кишки, при необходимости с энтероскопией для поиска образования и определения хирургической тактики интраоперационно. При лапароскопии в дистальных отделах подвздошной кишки выявлено внутрипросветное образование синюшного цвета, диаметром около 1,5 см, прорастающее в кишечную стенку и просвечивающееся через серозную оболочку кишки (рис. 3, а, б, см. на 2-й стр. обложки). Разрез для оптического троакара по нижней окружности пупка расширен до 3 см. Петля подвздошной кишки с образованием, фиксированная инструментом, выведена в рану. Выполнена энтеротомия. При ревизии выявлено внутрипросветное образование губчатой структуры, темно-багрового цвета, округлой формы, примерно 1,5 см в диаметре, прорастающее стенку кишки до серозной оболочки (рис. 4, см. на 2-й стр. обложки). Макроскопическая картина образования соответствовала кавернозной гемангиоме. Выполнена резекция участка подвздошной кишки, несущего образование, с наложением анастомоза конец в конец односторонним швом, викрил 4/0 (рис. 5, см. на 2-й стр. обложки). Вид передней брюшной стенки после операции представлен на рис. 6.

По данным гистологического исследования диагноз кавернозной гемангиомы был подтвержден: в подслизистой основе и

мышечном слое тонкой кишки выявлены многочисленные, преимущественно венозные, сосуды и каверны, выстланные эндотелиальными клетками (рис. 7, а, б, см. на 2-й стр. обложки).

Послеоперационный период протекал гладко. Нарушения пассажа по ЖКТ, системной воспалительной реакции в послеоперационном периоде не было. С 1-х суток ребенок получал энтеральную нагрузку в виде протертого стола с добавлением сипингов. Самостоятельный стул был получен на 2-е сутки. На 7-е сутки после операции ребенок был выписан домой. Уровень гемоглобина при выписке составил 108 г/л. В анамнезе был отмечен через 2 и 4 мес: жалоб нет, уровень гемоглобина составил 117 и 132 г/л соответственно.

Обсуждение

Данное клиническое наблюдение демонстрирует крайне редкую патологию в детском возрасте – гемангиому тощей кишки, являющуюся источником рецидивирующего кишечного кровотечения. В течение 3 лет непрерывный диагностический поиск причины железодефицитной анемии был безуспешен. Несмотря на повторные стационарные обследования, включающие современные дорогостоящие исследования, причина анемии не была установлена и лечение пациента носило симптоматический, а не этиологический характер. Следует отметить, что современные диагностические возможности позволяют выполнить обследование кишечной трубки как возможного источника кровотечения на всем протяжении, что должно быть обязательным при обследовании пациентов с анемией [13–15]. Видеокапсульное обследование позволяет выполнить эту задачу и должно быть использовано при первичном обследовании как этап внутрипросветной эндоскопии наряду с ЭГДС и колоноскопией. Использование метода позволило бы своевременно поставить диагноз и вылечить ребенка, что соответственно сопряжено с экономической выгодой. Ангиография позволяет подтвердить диагноз и сосудистый генез образования, что

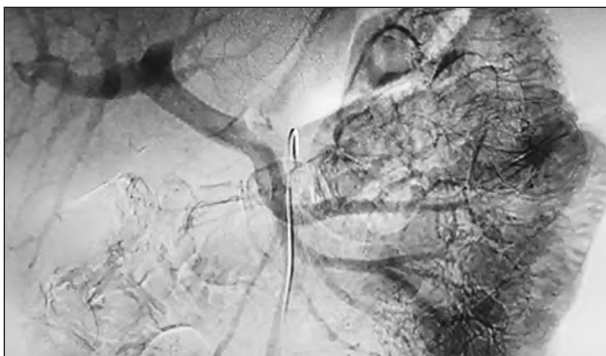


Рис. 2. Гиперваскулярное образование тонкой кишки (ангиография сосудов брюшной полости).



Рис. 6. Вид передней брюшной стенки после операции.

немаловажно для планирования хирургического лечения. В нашем клиническом наблюдении также без внимания остались факты анамнеза об удалении 2 гемангиом мягких тканей в раннем возрасте. Эти факты должны были заставить задуматься о возможной гемангиоме кишки, как источнике кровотечения и причине анемии. Таким образом, своевременное использование всего арсенала диагностических возможностей специализированного стационара позволяет максимально точно верифицировать диагноз и максимально рационально спланировать оперативную тактику, минимизировав хирургическую агрессию.

Заключение

Железодифицитная анемия может быть следствием кровотечения из гемангиомы тонкой кишки без клинических проявлений кишечного кровотечения. Протокол обследования при железодифицитной анемии должен включать методы обследования всех отделов кишечной трубки, в том числе видеокапсульное исследование.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА

- Boyle L, Lack EE. Solitary cavernous hemangioma of small intestine. Case report and literature review. *Arch Pathol Lab Med* 1993;117:939-41.
- Shi CS, Li G, Wang YL. Clinical characteristics and diagnosis of small intestine hemangioma in children. *Zhonghua Er Ke Za Zhi*. 2011, 49(6), 474-6.
- Magnano A, Privitera A, Calogero G, Nanfito L, Basile G, Sanfilippo G. Solitary hemangioma of the small intestine: an unusual cause of bleeding diagnosed at capsule endoscopy. *J. Pediatr Surg*. 2005;40: 25-7.
- Huber A, Abdel Samie A, Kychenko D, Theilmann L. A rare cause of recurrent iron-deficiency anemia: cavernous hemangioma of the small intestine. *J. Gastrointest Liver Dis*. 2012;21:343
- Soo Jin Bae, Geol Hwang, Hyun Sik Kang, IHyun Joo Song, Weon Young Chang, Young Hee Maeng, and Ki-Soo Kang. Single Cavernous Hemangioma of the Small Bowel Diagnosed by Using Capsule Endoscopy in a Child with Chronic Iron-Deficiency Anemia. *Clin Endosc*. 2015 Jul; 48(4): 340-344. Published online. 2015 Jul 24. doi: 10.5946/ce.2015.48.4.340
- Bae SJ, Hwang G, Kang HS, Song HJ, Chang WY, Maeng YH, Kang KS. Cavernous Single Hemangioma of the Small Bowel Diagnosed by Using Capsule Endoscopy in a Child with Chronic Iron-Deficiency Anemia. *Clin Endosc*. 2015 Jul;48(4):340-4. doi: 7.5946/ce.2015.48.4.340. Epub 2015 Jul 24.
- Sakaguchi M, Sue K, Etoh G, et al. A case of solitary cavernous hemangioma of the small intestine with recurrent clinical anemic attacks in childhood. *J. Pediatr Gastroenterol Nutr*. 1998;27:342-3.
- Кулиев Ч. Б., Поддубный И. В., Исмаилов М. У., Рагимова Х. С., Дьяконова Е. Ю. Гемангиомы как причина кишечных кровотечений у детей. *Хирург*. 2014;11: 61-6.
- Аверьянова Ю. В., Степанов А. Э., Разумовский А. Ю., Поляев Ю. А., Макаров С. П., Васильев К. Г., Бологов А. А., Ашманов К. Ю., Мызин А. В., Исаева М. В., Бурмистров И. Ю., Кочкин В. С., Брюсов Г. П., Рогожин Д. В., Эктова А. П. Успешное лечение синдрома короткой кишки у ребенка с обширной инфантильной гемангиомой брюшной полости. *Детская хирургия*. 2015; 19 (6): 51-3.
- Park J. Large cavernous hemangioma in the jejunum of a 2-year-old boy treated by laparoscopy-assisted resection. *J. Korean Assoc Pediatr Surg*. 2012;18:24-9.
- Старков Ю. Г., Солодинина Е. Н., Новожилова А. В. Подслизистые новообразования желудочно-кишечного тракта в эндоскопической практике. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова* 2010; (2): 51-9.
- Корнилаев П. Г., Шавалеев Р. Р. Гемангиома тонкой кишки, осложненная профузным кровотечением. *Хирургия*. 2007; 4(5): 6-57.
- Liu W, Xu C, Zhong J. The diagnostic value of double-balloon enteroscopy in children with small bowel disease: report of 31 cases. *Can J Gastroenterol*. 2009;23:635-8.
- Oikawa-Kawamoto M, Sogo T, Yamaguchi T, et al. Safety and utility of capsule endoscopy for infants and young children. *World J. Gastroenterol*. 2013;19:8342-8.
- Bar-Meir S, Eliakim R, Nadler M, et al. Second capsule endoscopy for patients with severe iron deficiency anemia. *Gastrointest Endosc*. 2004; 60: 711-3.

REFERENCES

- Boyle L, Lack EE. Solitary cavernous hemangioma of small intestine. Case report and literature review. *Arch Pathol Lab Med* 1993;117:939-41.
- Shi CS, Li G, Wang YL. Clinical characteristics and diagnosis of small intestine hemangioma in children. *Zhonghua Er Ke Za Zhi*. 2011, 49(6), 474-6.
- Magnano A, Privitera A, Calogero G, Nanfito L, Basile G, Sanfilippo G. Solitary hemangioma of the small intestine: an unusual cause of bleeding diagnosed at capsule endoscopy. *J. Pediatr Surg*. 2005;40: 25-7.
- Huber A, Abdel Samie A, Kychenko D, Theilmann L. A rare cause of recurrent iron-deficiency anemia: cavernous hemangioma of the small intestine. *J. Gastrointest Liver Dis*. 2012;21:343
- Soo Jin Bae, Geol Hwang, Hyun Sik Kang, IHyun Joo Song, Weon Young Chang, Young Hee Maeng, and Ki-Soo Kang. Single Cavernous Hemangioma of the Small Bowel Diagnosed by Using Capsule Endoscopy in a Child with Chronic Iron-Deficiency Anemia. *Clin Endosc*. 2015 Jul; 48(4): 340-344. Published online. 2015 Jul 24. doi: 10.5946/ce.2015.48.4.340
- Bae SJ, Hwang G, Kang HS, Song HJ, Chang WY, Maeng YH, Kang KS. Cavernous Single Hemangioma of the Small Bowel Diagnosed by Using Capsule Endoscopy in a Child with Chronic Iron-Deficiency Anemia. *Clin Endosc*. 2015 Jul;48(4):340-4. doi: 7.5946/ce.2015.48.4.340. Epub 2015 Jul 24.
- Sakaguchi M, Sue K, Etoh G, et al. A case of solitary cavernous hemangioma of the small intestine with recurrent clinical anemic attacks in childhood. *J. Pediatr Gastroenterol Nutr*. 1998; 27: 342-3.
- Kuliev Ch.B., Poddubny IB, Ismailov MU, Ragimova Kh. S., Dyakonova E.Yu. Hemangiomas as a cause of intestinal bleeding in children. *Khirurgiya*. 2014;11: 61-6. (in Russian)
- Averyanova Yu.V., Stepanov AE, Razumovsky A.Yu., Polyayev Yu.A., Makarov SP, Vasilyev KG, Bologov AA, Ashmanov K.Yu., Myzin A. V., Isaeva MV, Burmistrov I.Yu., Kochkin VS, Bryusov GP, Rogozhin DV, Ectova A.P. Successful treatment of the syndrome of the small intestine in a child with extensive infantile hemangioma of the abdominal cavity. *Children's surgery*. 2015; 19(6): 51-3. (in Russian)
- Park J. Large cavernous hemangioma in the jejunum of a 2-year-old boy treated by laparoscopy-assisted resection. *J. Korean Assoc Pediatr Surg*. 2012;18:24-9.
- Starkov Yu. G., Solodinina Ye.N., Novozhilova AV Submucosal neoplasms of the gastrointestinal tract in endoscopic practice. *Khirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova*. 2010;(2): 51-9 / (in Russian)
- Kornilaev PG, Shavaleev R.R. Hemangioma of the small intestine, complicated by profuse bleeding. *Khirurgiya*. 2007;4: 5 6-7. (in Russian)
- Liu W, Xu C, Zhong J. The diagnostic value of double-balloon enteroscopy in children with small bowel disease: report of 31 cases. *Can J Gastroenterol*. 2009;23:635-8.
- Oikawa-Kawamoto M, Sogo T, Yamaguchi T, et al. Safety and utility of capsule endoscopy for infants and young children. *World J. Gastroenterol*. 2013;19:8342-8.
- Bar-Meir S, Eliakim R, Nadler M, et al. Second capsule endoscopy for patients with severe iron deficiency anemia. *Gastrointest Endosc*. 2004; 60: 711-3.

Поступила 02 марта 2018

Принята в печать 04 февраля 2019

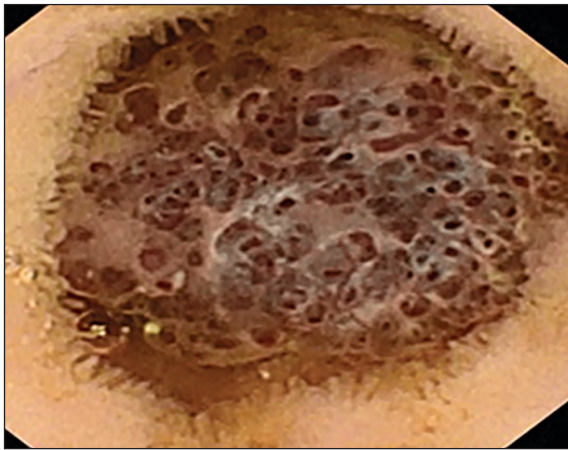


Рис. 1. Кавернозная гемангиома тощей кишки.
Видеокапсульное исследование.

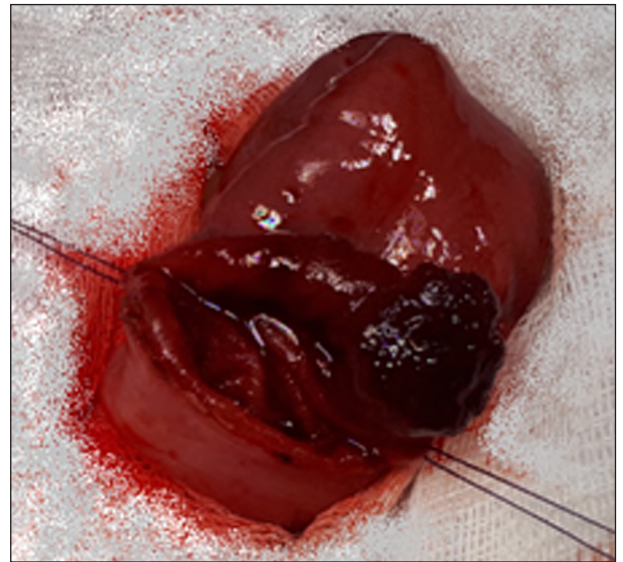


Рис. 4. Кавернозная гемангиома тощей кишки.
Мини-лапаротомия, энтеротомия.



Рис. 3. Кавернозная гемангиома тощей кишки с внутриспросветной локализацией (а) и прорастанием стенки кишки до серозного слоя (б). Лапароскопия.



Рис. 5. Анастомоз «конец в конец». Мини-лапаротомия.

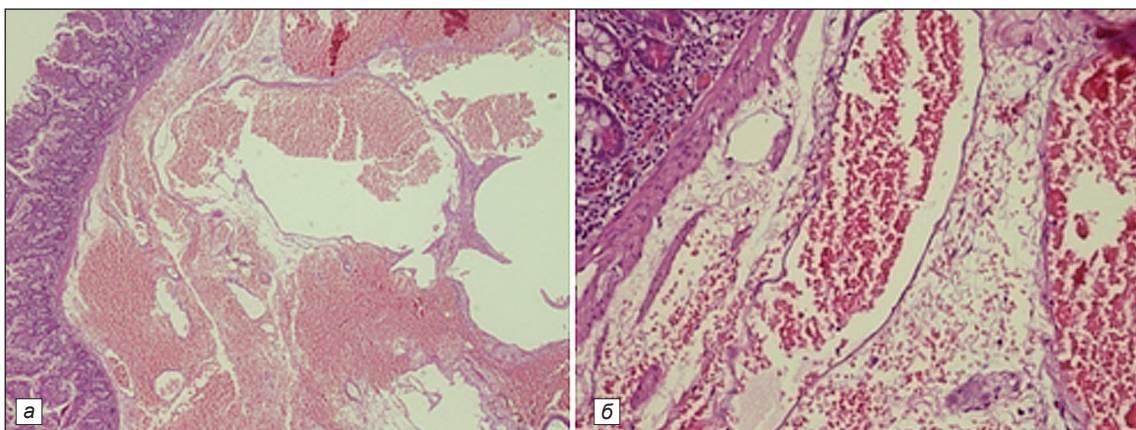


Рис. 7. Микропрепарат. Окраска гематоксилином и эозином, ув. 40. В подслизистой основе и мышечном слое тонкой кишки многочисленные преимущественно венозные сосуды и каверны (а). Окраска гематоксилином и эозином, ув. 200. Венозные сосуды и каверны выстланы эндотелиальными клетками (б).