

© АУНГ ПЬЯЕ СВИ, ХОЛОСТОВА В.В., 2019

Аунг Пьяе Сви, Холостова В.В.

ГЕМОРРОЙ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ: КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОВЛЕНИЯ, ДИАГНОСТИКА, ВАРИАНТЫ ЛЕЧЕНИЯ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 117997, Москва

Введение. Геморрой в детском возрасте относится к редко встречающимся заболеваниям, поэтому работ, посвященных его исследованию у детей крайне мало.

Материал и методы. В работе представлен опыт лечения 56 детей с диагнозом геморрой в возрасте от 4 до 18 лет, с разнообразными клиническими проявлениями: перианальной протрузией (76,4%), кровотечением (82,3%), болевым синдромом (71,5%). Наружный геморрой имел 51 (91,1%) пациент, внутренний – 3 (5,3%), комбинированный – 2 (3,6%). По клиническому течению пациенты распределились следующим образом: острый геморрой встретился у 33 (58,9%) детей, хронический – у 23 (41,1%). В диагностике использовались УЗИ и ректороманоскопия. Были использованы разные методики лечения детей в соответствии с разработанным лечебным алгоритмом: консервативное, хирургическое (открытым способом и при помощи аппарата LigaSure), склеротерапия.

Результаты. Наиболее эффективный способ лечения – операция геморроидэктомии, с более высокими показателями косметического и клинического эффектов лечения. Консервативное лечение (более 80%) может быть методом выбора на начальных этапах заболевания и в младшей возрастной группе пациентов. Результаты склеротерапии сравнимы с результатами консервативного и хирургического методов, она наиболее целесообразна при внутреннем геморрое, а также при наличии противопоказаний к хирургической коррекции.

Ключевые слова: геморрой; геморроидэктомия; дети.

Для цитирования: Аунг Пьяе Сви, Холостова В.В. Геморрой в детском возрасте: клинические проявления, диагностика, варианты лечения. *Детская хирургия.* 2019; 23(3): 119-123. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9510-2019-23-3-119-123>

Для корреспонденции: Холостова Виктория Валерьевна, доктор медицинских наук, доцент кафедры детской хирургии ФГБОУ ВО «РНИМУ им Н.И. Пирогова» Минздрава России, 117997, Москва. E-mail: vkholostova@yandex.ru

Aung Pyae Swe, Kholostova V.V.

HEMORRHOIDS IN THE PEDIATRIC POPULATION: CLINICAL MANIFESTATIONS, DIAGNOSTICS AND TREATMENT*Pirogov Russian National Research Medical University (RNRMU), Moscow 117997, Russian Federation*

Introduction. Hemorrhoids in childhood is a rare disease. That is why one can find only few works on this problem.

Material and methods. 56 children with diagnosed hemorrhoids aged 4-18 were taken into the study. They had various clinical manifestations of the disease: perianal protrusion (76.4%), bleeding (82.3%), pain syndrome (71.5%). 51 patient (91.1%) had external hemorrhoids; 3 children (5.3%) - internal; 2 children (3.6%) - combined. Patients, by their clinical course, were distributed as follows: acute hemorrhoids - 33 children (58.9%), chronic one - 23 (41.1%). Ultrasound examination and sigmoidoscopy were used for diagnostics. Different curative techniques followed the developed curative algorithm: conservative therapy and surgery (open surgery and with the LigaSure apparatus) as well as sclerotherapy.

Results. The most effective technique, having better cosmetic and clinical outcomes, was hemorrhoidectomy. Conservative treatment (more than 80%) can be a method of choice at early stages of the disease and at younger age groups. Outcomes after sclerotherapy are comparable with outcomes of conservative and surgical treatment. Sclerotherapy is recommended at the internal stages of hemorrhoids and in case of any contraindications to surgical treatment.

Keywords: hemorrhoids; hemorrhoidectomy; children.

For citation: Aung Pyae Swe, Kholostova V.V. Hemorrhoids in the pediatric population: clinical manifestations, diagnostics and treatment. *Detskaya khirurgiya (Russian Journal of Pediatric Surgery)* 2019; 23(3): 119-123. (In Russian). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9510-2019-23-3-119-123>

For correspondence: Viktoria V. Kholostova, Dr.Sc (med), Associate Professor at the Chair of Pediatric Surgery. Pirogov Russian National Research Medical University (RNRMU), Moscow, 117997, Russian Federation. E-mail: vkholostova@yandex.ru

Information about authors:

Aung Pyae Swe, <http://orcid.org/0000-0002-2944-1366>; Kholostova V.V., <http://orcid.org/0000-0002-3463-9799>

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

Acknowledgments. The study had no sponsorship.

Received: April 2, 2019

Accepted: April 27, 2019

Введение

Геморрой является самым распространенным проктологическим заболеванием, однако частота его встречаемости и причины развития в детском возрасте мало изучены. Несмотря на широкую распространенность геморроя в общей популяции и встречаемость у детей, в отечественной литературе практически отсутствуют работы, посвященные изучению этой проблемы в детском возрасте. Ни в одном литературном источнике не указаны данные о встречаемости данной патологии в детской популяции, хотя ее нельзя отнести к редким заболеваниям. Отсутствие четких данных о распространенности геморроя обусловлено отсутствием четких диагностических критериев, применимых в детском возрасте, так как нередко различные варианты перианальных протрузий и причины кровотечений из ануса ошибочно приписываются геморрою.

Материал и методы

Работа проведена на кафедре детской хирургии ГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» (зав. кафедрой член-корр. РАМН, доктор мед. наук, профессор Разумовский А.Ю.) и основана на ретро- и проспективном анализе историй заболеваний 56 пациентов с диагнозом геморрой, находившихся на лечении в отделении неотложной и гнойной хирургии ГБУЗ «ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова» (зав. отделением доктор мед. наук, профессор Смирнов А.Н., главный врач доктор мед. наук, профессор Чубарова А.И.) за период с 2008 по 2018 г.

В качестве контрольной группы (1-я группа) для оценки результатов эхографии геморроидальных узлов были обследованы 34 ребенка (мальчиков 24, девочек 10) в возрасте от 11 до 18 лет, не имеющие клинических проявлений со стороны промежности, а также не страдающие запорами или иными нарушениями акта дефекации. Дети были госпитализированы в стационар с различными заболеваниями мягких тканей, не нарушающими общего состояния (атеромы, инфицированные раны небольших размеров, дермоидные кисты, липомы, ушибы различной локализации). В качестве метода исследования выполнялось УЗИ с доплеровским картированием по методике трансперинеального осмотра, при исследовании оценивались показатели гемодинамики в стенке прямой кишки, аналогичные тем, которые исследовались в группе пациентов с геморроем. По возрасту, полу, характеру патологии группы сравнения были рандомизированы и сопоставимы.

Статистическая обработка материалов исследования проводилась методом вариационной статистики. Все величины в работе представлены в виде среднего арифметического с вычислением стандартного отклонения в пределах 95% доверительного интервала. Для всех сравниваемых величин достигнутый

уровень значимости (p) считался статистически достоверным, будучи $< 0,05$. При сравнении данных и нормальном распределении средних величин использовалось t -распределение Стьюдента. При сравнении 2 связанных групп вычисления производились при помощи парного t -критерия Стьюдента. При сравнении 2 независимых групп мы применили двухвыборочный парный t -критерий Стьюдента.

Первоначально данные были рандомизированы и прошли дискриминантный анализ с целью определения таких параметров, которые вызывают наибольшие различия между группами сравнения. При статистической обработке данных использовались компьютерные программы Microsoft Excel и Statistica.

Возраст пациентов составил от 4 до 17 лет 11 мес, средний возраст детей – $11,5 \pm 1,2$ лет (самый младший ребенок был в возрасте 4 лет), преобладали мальчики – 95,8%. В возрасте от 4 до 7 лет – 3 (5,3%), от 7 до 14 – 13 (23,2%), от 14 до 18 лет – 40 (71,5%) пациентов. Дети госпитализировались в стационар со следующими жалобами: протрузия мягких тканей в области ануса – 76,4%, выделение крови из ануса в анамнезе – 82,3%, кровотечение на момент поступления – 13,2%, болевой синдром – 71,5%.

По характеру поражения пациенты разделились следующим образом: наружный геморрой – 51 (91,1%) пациент, внутренний – 3 (5,3%), комбинированный – 2 (3,6%). По клиническому течению пациенты распределились следующим образом: острый геморрой – у 33 (58,9%) детей, хронический – у 23 (41,1%). У 3 пациентов кровотечение из расширенных геморроидальных вен развилось на фоне портальной гипертензии. Проявлениями острого геморроя были: воспаление геморроидальных узлов – у 8 (24,2%) детей, тромбоз геморроидального узла – у 10 (30,3%), кровотечение и изъязвление – у 15 (75%) (рис. 1–4, см. на вклейке). Единичные геморроидальные узлы встретились у 43 (76,8%) детей, 2 узла – у 10 (17,8%), 3 узла – у 3 (5,3%).

Ни в одном случае кровотечение из геморроидального узла у детей не сопровождалось массивной кровопотерей, явления анемии также не выявлены ни в одном случае. При изучении анамнестических данных выявлено, что периодические запоры были у 46 (83,3%) пациентов, упорные запоры – у 6 (10,7%), болевой синдром – у 23 (41,6%). У 10 пациентов в анамнезе имелись указания на перенесенные кишечные инфекции с длительным частым жидким стулом (17,8%). Семейный анамнез (геморрой у близких родственников, чаще всего у матери или отца) подтвержден в 8 (14,3%) случаях.

Ультразвуковое исследование проводилось всем детям с подозрением на геморрой или другие сосудистые мальформации прямой кишки.

При УЗИ у пациентов с геморроем оценивались следующие показатели:

- размеры прямой кишки – увеличение диаметра просвета прямой кишки служило косвенным признаком, отражающим степень колостаз;
- наличие геморроидальных узлов – определялись как гипоэхогенные полостные образования размерами от 4 до 20 мм;
- размер образований (узлов) косвенно служил критерием отбора пациентов для консервативного или хирургического лечения;
- степень эластичности – изменения конфигурации при компрессии, отсутствие этого симптома свидетельствовало о тромбозе или воспалении узла (рис. 5–7);
- наличие тромбов в просвете геморроидальных узлов;
- диаметр вен прямой кишки – наличие или отсутствие расширенных вен служило критерием постановки диагноза;
- скорость венозного кровотока;
- скорость артериального кровотока;
- индекс резистентности (IR) артериального кровотока.

В случаях выявления по данным УЗИ тромбированных геморроидальных узлов было отмечено, что кровоток в них не усилен. Сравнительная оценка результатов УЗИ проводилась в группе пациентов с геморроем, а также у 28 пациентов, не имеющих никаких клинических проявлений геморроя.

Ректороманоскопия проводилась всем пациентам с подозрением на геморрой для исключения внутреннего геморроя (43 ребенка). При проведении исследования оценивались наличие и характер изменений внутренних геморроидальных вен, отечность слизистой оболочки, воспалительные изменения

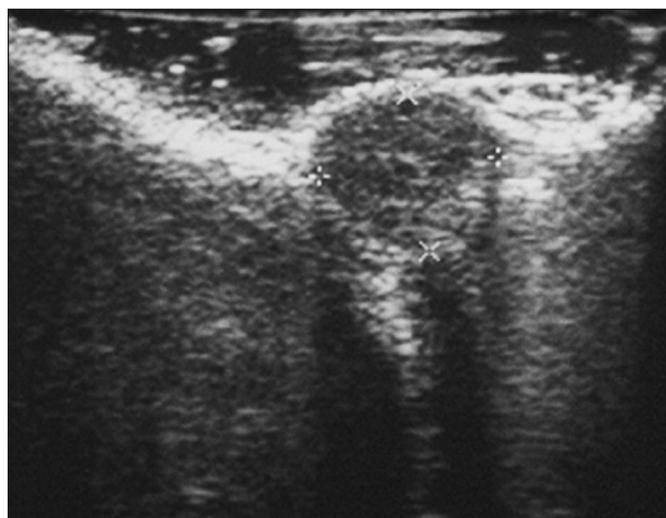


Рис. 5. Эхометрия геморроидального узла при его тромбозе.



Рис. 6. Острое воспаление наружного геморроидального узла – геморроидальный узел значительно увеличен в размерах – 28 × 18 мм, в толще узла – неоднородное содержимое: тромботические массы, отек окружающих тканей.

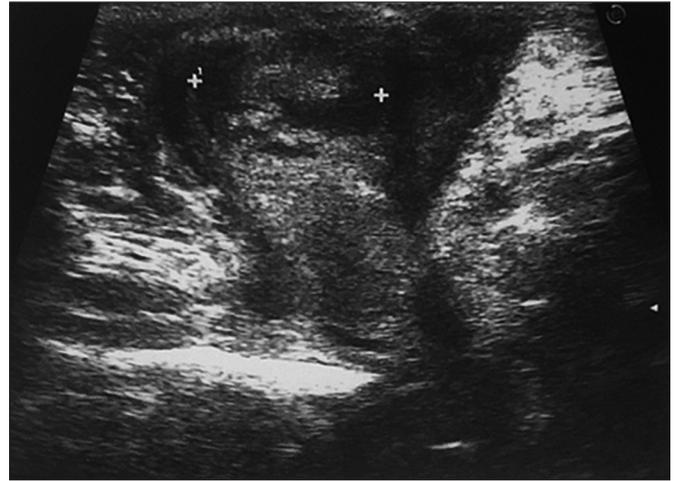


Рис. 7. Увеличение и тромбоз внутреннего геморроидального узла.

слизистой оболочки прямой (толстой) кишки, контактная или спонтанная кровоточивость.

Все удаленные препараты у пациентов, оперированных по поводу геморроя, исследовались морфологически.

В лечении детей с геморроем применялись следующие варианты лечения:

- консервативное лечение – 14 (25%) детей;
- хирургическое лечение – 32 (57,1%) детей;
- закрытая геморроидэктомия – 17 (30,3%) детей;
- геморроидэктомия при помощи аппарата LigaSure – 15 (26,8%) детей;
- склеротерапия – 10 (17,8%) детей.

Для каждого метода лечения были выделены критерии отбора пациентов.

Показания к консервативному лечению:

- первичное обращение пациента с жалобами на боли при дефекации, анальную протрузию, кровотечение из ануса и отсутствие длительного (более 1 мес) анамнеза;
- размеры увеличенных узлов менее 1 см – у детей старшего возраста, менее 5 мм – у детей младшего возраста (данные оценивались при физикальном обследовании и по результатам УЗИ);
- возраст младше 10 лет.

При выраженных явлениях воспаления геморроидальных узлов проводилось консервативное лечение. После уменьшения воспалительных симптомов дети оперировались в среднем через 3–4 нед.

Показания к хирургическому лечению:

- сохраняющийся болевой синдром;
- продолжающееся кровотечение;
- длительный (более 1 мес) анамнез;
- косметический дефект после перенесенного острого геморроя.

Склеротерапия проводилась в следующих случаях:

- возраст менее 10 лет;
- увеличение геморроидальных узлов на фоне АВМ;
- внутренний геморрой.

Консервативное лечение включало следующие мероприятия: диета – стол №3 по Певзнеру; сидячие ванночки с противовоспалительными травами (ромашкой, корой дуба, крапивой, календулой); местное лечение, обеспечивающее местную анестезию и с противовоспалительной целью (проктозан, натальсид, анузол, релиф-адванс); антибактериальная терапия при осложнениях геморроя; венотонизирующие и ангиопротективные препараты (детралекс).

Хирургическое вмешательство проводилось под аппаратно-масочным наркозом через ларингеальную маску с дополнительным местным обезболиванием путем каудальной блокады по методике Миллиган-Морган – закрытой геморроидэкто-

мии. Вмешательство выполнялось в классическом варианте, подразумевало выделение и перевязку геморроидальных сосудов, иссечение геморроидального узла и ушивание раны (рис. 8, см. на вклейке).

В послеоперационном периоде назначались обезболивающие средства, антибактериальная терапия коротким курсом – 1–3 сут, местное лечение – ФЗТ, мазевые повязки (левомеколь, баноцин, облепиховое масло).

Операция геморроидэктомии с использованием аппарата LigaSure применена у 21 пациента с проявлениями геморроя. Показанием для вмешательства было наличие наружного геморроя со значительным выбуханием геморроидального узла за пределы анального кольца. Методика операции состояла в наложении аппарата биполярной коагуляции LigaSure на основание узла и удерживании его до полной коагуляции, которая контролируется аппаратом в автоматическом режиме, при этом происходит и автоматическое пересечение по линии коагуляции. Таким образом, технику операции можно отнести к методу «открытой» геморроидэктомии, так как ушивание раны при этом не производилось. В послеоперационном периоде раны обрабатывались растворами антисептиков (бриллиантовый зеленый или марганцовокислый калий) 2 раза в день до полной эпителизации, которая наступала в среднем на 7–10-е сутки. На протяжении периода эпителизации пациенты находились на амбулаторном режиме (рис. 9, см. на вклейке).

Склеротерапия проводилась с использованием препаратов «Фибровейн» или «Этоксисклерол». Фибровейн 3% вводился из расчета 0,1 мл на каждые 5 мм геморроидального узла, использовалась игла – 30 G × 1/2». Этоксисклерол вводился в концентрации 3% только внутривенным способом, медленно, с помощью шприца, оснащенного свободно движущимся поршнем и очень тонкой иглой. Объем раствора составлял 0,3–0,5 мл для каждого геморроидального узла, но не более 1 мл на 1 пациента (рис. 10, см. на вклейке).

Результаты и обсуждение

В диагностике геморроя у детей основную роль играют данные физикального обследования – характерные анамнестические данные, жалобы и результаты проктологического осмотра. Тем не менее, в ряде случаев диагноза приходилось дифференцировать с такими состояниями, как острый парапроктит, ИППП в стадии воспаления, выпавший полип прямой кишки, выпадение слизистой прямой кишки. Если проявления заболевания носят периодический характер и возникают во время дефекации, дополнительным методом визуализации служит фотодокументация изменений в анальной области, зафиксированная родителями в домашних условиях.

Сравнительная оценка показателей эхометрии геморроидального сосудистого сплетения у пациентов с геморроем и здоровых детей

Показатель	Основная группа (диагноз геморрой), n = 56			Контрольная группа (здоровые дети), n = 34	p
	1-я группа – консервативное лечение, n = 14	2-я группа – склеротерапия, n = 10	3-я группа – хирургическое лечение, n = 32		
Диаметр прямой кишки, мм	41,3 ± 1,7	30,3 ± 0,6	37,5 ± 0,8	28,3 ± 2,1	< 0,001
Диаметр вен прямокишечного геморроидального сплетения, мм	1,3 ± 0,5	1,3 ± 0,9	1,8 ± 0,2	0,4 ± 0,02	< 0,001
Скорость венозного кровотока, см/с	6,2 ± 1,2	5,7 ± 0,4	7,1 ± 0,5	7,8 ± 0,3	< 0,005
Скорость артериального кровотока, см/с	25,1 ± 0,8	24,4 ± 0,4	25,2 ± 1,1	23,3 ± 0,4	< 0,005
IR артериального кровотока, абс.	0,55 ± 0,02	0,54 ± 0,1	0,47 ± 0,5	0,31 ± 0,2	< 0,005

С целью уточнения диагноза, а также верификации его формы и стадии заболевания информативным является применение УЗИ, этот метод исследования позволял не только подтвердить диагноз, но и удостовериться в наличии тромбоза геморроидального узла, оценить степень нарушений кровотока в стенке кишки. Размер узлов служил критерием отбора пациентов для консервативной терапии или хирургического лечения.

Исследованы показатели эхометрии интра ректального кровотока у пациентов с геморроем и здоровых детей. Результаты проведенного сравнения представлены в табл. 1.

Полученные данные свидетельствуют о существовании различий в показателях венозного кровотока у пациентов с диагнозом геморрой в острой и хронической фазах (соответственно эти дети были разделены на 3 группы в зависимости от проведенного им лечения) и детей контрольной группы. У детей с геморроем средний диаметр прямой кишки был выше, чем в контрольной группе, как при острой, так и при хронической форме заболевания. Это может косвенно свидетельствовать об этиологической значимости хронических запоров в развитии хронической формы геморроя у детей. При острой форме, в анамнезе у детей запоры носили острый характер и были обусловлены болевым компонентом, поэтому роль запоров в развитии острого геморроя не была столь очевидна. Дети, подвергшиеся консервативному лечению, не имели статистически значимых различий размеров прямой кишки, это может быть объяснено тем, что склеротерапия применялась главным образом при так называемом «вторичном» или «врожденном» геморрое, этиологическим фактором для которого служили другие заболевания (портальная гипертензия, синдром Клиппеля-Треноне, геморрой у детей младшей возрастной группы).

При ректороманоскопии изменения слизистой оболочки прямой кишки были выявлены у 13 пациентов: явления воспалительного характера – у 8 детей, увеличение внутренних геморроидальных узлов – у 5, сочетание сим-

птомов – у 3 пациентов. Выявление воспалительных явлений слизистой оболочки прямой кишки являлось поводом для назначения консервативного лечения, включающего противовоспалительные свечи (натальсид, облепиховые), микроклизмы с теплым отваром Ромашки аптечной, слабительные средства для повышения «рыхлых» свойств кала (дюфалак). У детей при наличии внутреннего геморроя методом лечения являлась склеротерапия.

Таким образом, проводимое обследование позволяло дифференцировать лечебную тактику в зависимости от полученных результатов и создать диагностический алгоритм для пациентов с изолированным геморроем.

Результаты лечения детей с геморроем оценивались по трем основным критериям: косметический эффект, отсутствие кровотечений, купирование болевого синдрома, их зависимость от примененного метода лечения отражена в табл. 2.

Под отличным косметическим результатом понималось полное отсутствие патологических изменений в области ануса через 1 мес после проведенного лечения, под удовлетворительным – наличие кожных протрузий небольшого размера, видимая рубцовая деформация перианальной области, под плохим – видимые на глаз мягкотканые протрузии, вызывающие анальный дискомфорт.

Осложнений после операции закрытой геморроидэктомии по методике Миллиган–Морган не отмечено ни у одного пациента. Анализ результатов примененных методов показал, что все они являются довольно эффективными и каждая позволяла добиться полного излечения у подавляющего большинства пациентов. Вероятно, это связано также с дифференцированным подходом к отбору пациентов для того или иного вида терапии. Осложнений после методики открытой геморроидэктомии с использованием аппарата LigaSure также отмечено не было. Преимуществом являлось отсутствие необходимости в снятии швов и дополнительном посещении хирурга.

Результаты лечения пациентов с геморроем

Результат лечения	1-я группа – консервативное лечение	2-я группа – хирургическое лечение: геморроидэктомия		3-я группа – склеротерапия
		закрытая	аппаратом LigaSure	
Кровопотеря, мл	–	15,5 ± 0,4 p < 0,001	–	5,3 ± 0,4 p < 0,001
Длительность лечения, сут	14,4 ± 2,1 0,05 > p > 0,01	12,4 ± 0,7 0,1 > p > 0,05	10,5 ± 1,2 0,1 > p > 0,05	6,4 ± 0,6 p < 0,001
Косметический эффект (отличный), %	74,5 ± 10,2 p < 0,001	94,9 ± 2,4 0,05 > p > 0,01	97,7 ± 3,3 0,05 > p > 0,01	84,5 ± 4,3 0,05 > p > 0,01
Общая частота рецидивов, %	34,4 ± 3,2 p < 0,001	5,1 ± 0,5 p < 0,001	1,6 ± 0,4 p < 0,001	18,8 ± 2,7 p < 0,001

Из табл. 2 следует, что наиболее эффективным способом лечения явилась операция геморроидэктомии, так как она демонстрирует наиболее высокие показатели косметического и клинического эффектов лечения (рис. 11, см. на вклейке). Тем не менее, консервативное лечение (более 80% хороших результатов по всем критериям оценки) может быть методом выбора на начальных этапах заболевания и в младшей возрастной группе пациентов. Значимой разницы в результатах между открытой и закрытой операциями не выявлено, однако следует отметить, что длительность открытой операции с использованием аппарата LigaSure была в среднем $5,3 \pm 1,2$ мин, в сравнении с традиционной операцией ($20,2 \pm 2,1$ мин), кровопотеря 0 мл (в сравнении с $10,2 \pm 2,4$ мл), а необходимость снятия швов и повторной консультации хирурга увеличивала стоимость и длительность лечения. Эти различия хоть и не оказывали влияния на окончательный результат лечения, тем не менее, были статистически значимыми ($p < 0,001$).

Результаты склеротерапии незначительно превосходят результаты консервативного лечения и не намного хуже хирургического, поэтому данная методика также может найти применение в детской практике, но наиболее целесообразна при внутреннем геморрое, а также при наличии противопоказаний к хирургической коррекции. Кроме того, показания к этому методу ограничены формами заболевания, не целесообразно применять склерозирование у детей с тромбозом геморроидального узла, в случае запустевших узлов на фоне хронического течения заболевания, когда с целью достижения косметического эффекта необходимо удаление избытка кожи.

При морфологическом исследовании во всех случаях были выявлены резко расширенные вены, в просвете которых располагались смешанные или красные тромбы на разных уровнях организации (от свежих (Inked11013-15 X50 1_LI) до реканализованных и замещенных фиброзной тканью (Inked11013-15 X100_LI). В ряде случаев отмечалось наличие хронического мелкоочагового воспаления в дерме (Inked11013-15 x50 2_LI) (рис. 12, 13, см. на вклейке).

При хроническом процессе слизистая оболочка у пациентов была истончена, так же как и стенки вен в ее толще. В случаях острого геморроя выявлялся отек и полнокровие слизистой оболочки, кровоизлияния в ней, венозные стволы тромбированы, а в случае отсутствия тромбоза – расширены.

Проведенные морфологические исследования подтвердили, что в ситуациях, когда ребенку требовалось хирургическое лечение по поводу геморроя, практически во всех случаях имел место распространенный тромбоз вен, реже, при хроническом течении заболевания (у 5 пациентов), – явления воспалительного характера.

Выводы

1. В детском возрасте геморрой может являться самостоятельным заболеванием, а также быть вторичным проявлением портальной гипертензии и артериовенозных мальформаций прямой кишки различного происхождения. Изолированный геморрой характерен в большей степени для детей старшего возраста, хотя в редких случаях встречается в первые годы жизни. Хронические запоры и другие эвакуаторные нарушения кишечника и гиподинамический фактор могут служить предрасполагающими факторами в старшей возрастной группе, но не играют доминирующей роли в развитии геморроя у детей дошкольного возраста, у которых заболевание носит характер врожденной предрасположенности.

2. При изолированных формах геморроя у детей диагностика включает клинический осмотр для выявления факта заболевания, ректороманоскопию для уточнения степени распространенности и УЗИ для выяснения характера нарушений гемодинамики в геморроидальных сосудах. Комплекс обследований определяет характер проводимого лечения.

3. Консервативное лечение при геморрое показано у детей ранней возрастной группы, при неосложненном течении, а также у детей старшего возраста в остром периоде. При хроническом течении заболевания, остром кровотечении, остаточных явлениях и последствиях геморроя показана хирургическая коррекция. Склеротерапия является промежуточным способом лечения, имеющим среднюю эффективность между консервативным и хирургическим методами, и показана у детей раннего возраста.

4. Алгоритм лечения геморроя у детей определяется возрастом пациента, тяжестью клинических проявлений и наличием осложнений, длительностью и эффективностью консервативных лечебных мероприятий, а также наличием более тяжелых сосудистых изменений в стенке прямой кишки, приведшим к развитию геморроя.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Azmy AA1. Bleeding rectal varices following injection sclerotherapy of oesophageal varices in a child. *Z Kinderchir*. 1987; 42(4):252.
2. Bartosh AM, Siubryts'kyi MM. [Combined hemorrhoids in early childhood]. *Klin Khir*. 1998;(6):49-50.
3. El-Mouzan MI1, Abdullah AM. Yield of colonoscopy in children with rectal bleeding. *Saudi Med J*. 2004 ;25(8):998-1001.
4. Grossmann O1, Soccorso G1, Murthi G1. LigaSure Hemorrhoidectomy for Symptomatic Hemorrhoids: First Pediatric Experience. *Eur J Pediatr Surg*. 2015 ;25(4):377-80. doi: 10.1055/s-0034-1382258. Epub 2014 Jun 11.

Поступила 02 апреля 2019

Принята в печать 27 апреля 2019

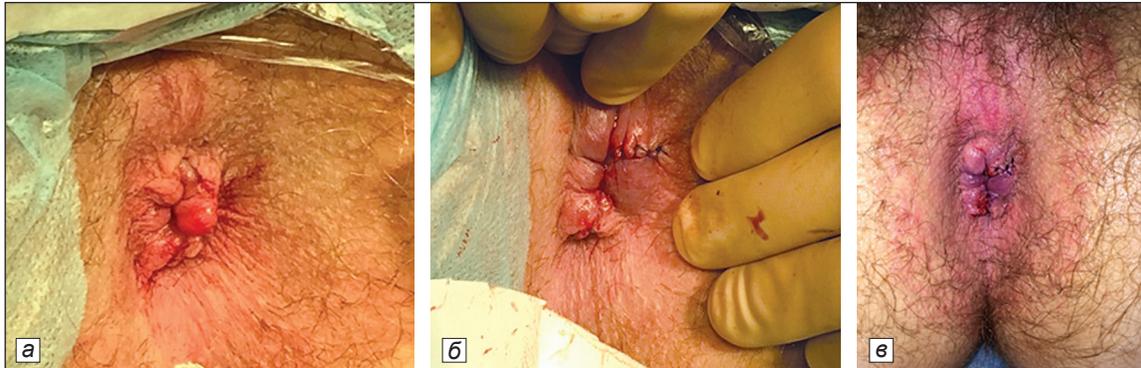


Рис. 1. Воспаление наружного геморроидального узла.
а – состояние после закрытой геморроидэктомии; б – сразу после операции; в – через 3-е суток.



Рис. 2. Тромбоз геморроидального узла.

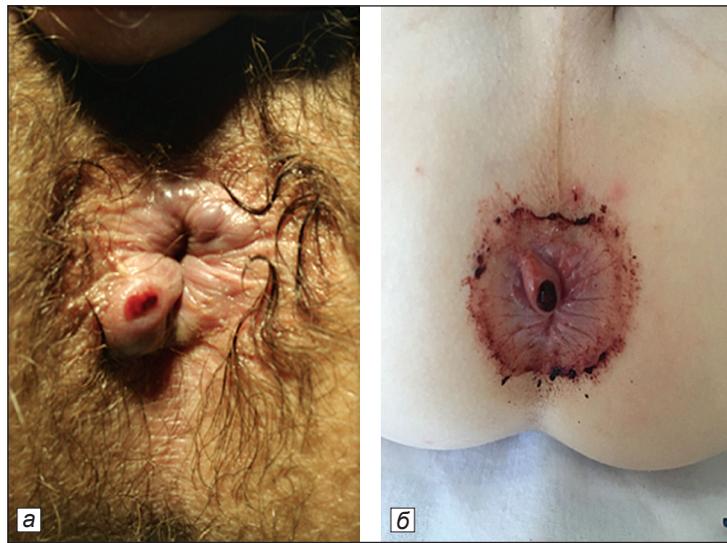


Рис. 3. Изъязвление геморроидального узла (а), изъязвление узла, сопровождающееся кровотечением при геморрое у ребенка 3-х лет (б). (Общее название рисунка?)

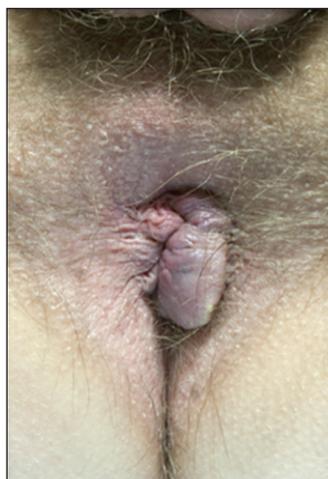


Рис. 4. Хронический геморрой.

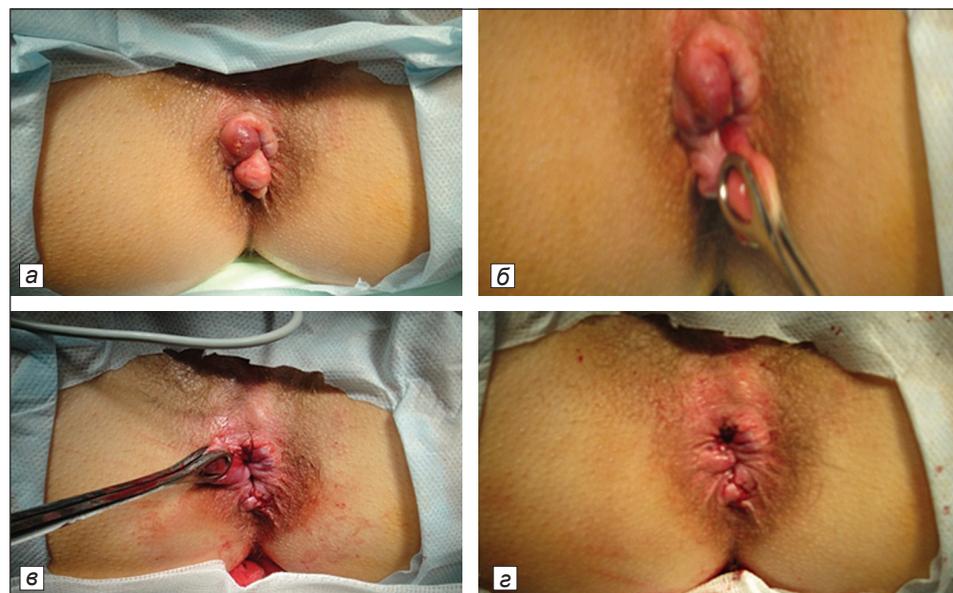


Рис. 8. Операция закрытой геморроидэктомии при наличии двух геморроидальных узлов у ребенка 15 лет: а – внешний вид промежности до операции; б – удаление нижнего геморроидального узла; в – удаление правосторонне расположенного геморроидального узла; г – внешний вид промежности по окончании операции.

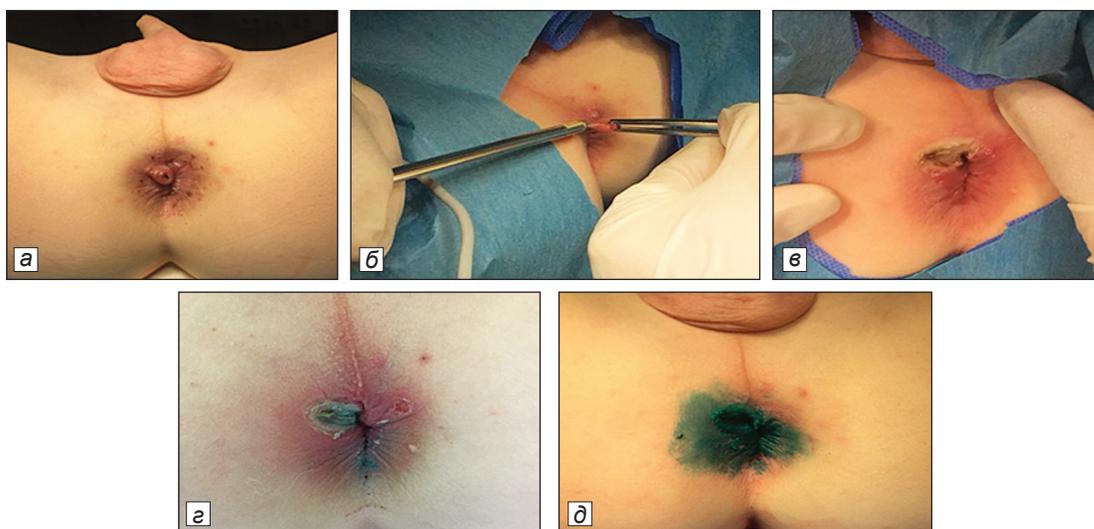


Рис. 9. Методика геморроидэктомии с применением аппарата LigaSure: *а* – внешний вид промежности до операции; *б* – наложение аппарата LigaSure; *в* – внешний вид ануса сразу после операции; *г* – обработка раны антисептиком; *д* – через 24 ч после операции.

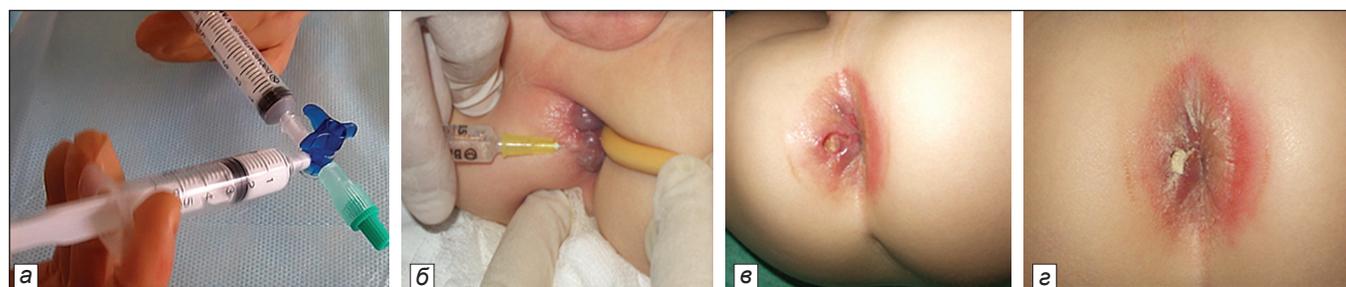


Рис. 10. Склеротерапия наружных геморроидальных узлов у ребенка 5 лет препаратом «Фибровейн»: *а* – вспенивание препарата; *б* – проведение процедуры склерозирования; *в* – внешний вид промежности через 6 сут после процедуры; *г* – внешний вид промежности через 10 сут после процедуры.



Рис. 11. Результат закрытой геморроидэктомии на 7-е (*а*) и 12-е (*б*) сутки после операции у разных пациентов.

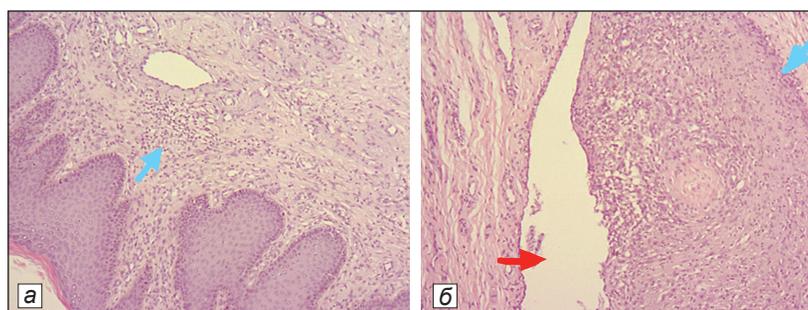


Рис. 12. При морфологическом исследовании удаленного геморроидального узла выявлены резко расширенные вены, в просвете которых располагались смешанные или красные тромбы на разных уровнях организации: *а* – организованный тромб (голубая стрелка); *б* – реканализация (красная стрелка).

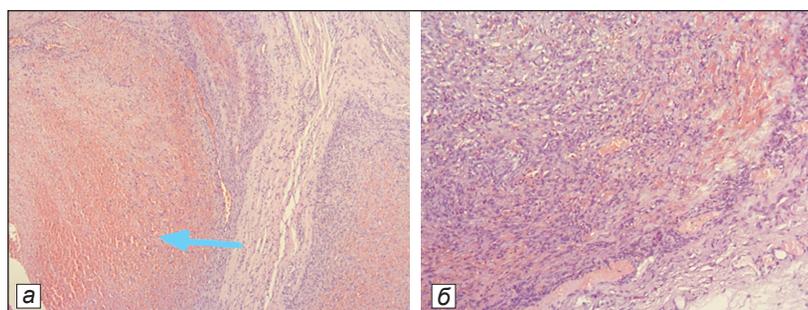


Рис. 13. Морфологическое исследование удаленного геморроидального узла: *а, б* – признаки хронического мелкоочагового воспаления в дерме (Inked11013–15 x50 2_LI, голубая стрелка — инфильтрат).