



Лечение осложненной болезни Крона у подростков: обзор литературы и собственных наблюдений

И. В. Поддубный^{1,2}, О. В. Щербакова¹, М. Ю. Козлов¹, М. У. Исмаилов², В. О. Трунов^{1,3},
Э. И. Алиева¹, С. Р. Манукян^{1,2}

¹ Морозовская детская клиническая больница Департамента здравоохранения города Москвы

² Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова

³ Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, г. Москва

Целью обзора являлся анализ некоторых тенденций в хирургическом лечении детей старшего возраста с осложненным течением болезни Крона (БК).

Основные положения. Особое внимание уделено конкретизации показаний к хирургическому лечению, а также особенностям БК у подростков, в том числе с учетом предстоящего перехода из детской во взрослую гастроэнтерологическую или колопроктологическую сеть. Отдельно проанализирован собственный опыт применения мини-инвазивных хирургических технологий в лечении 29 детей с осложненной БК.

Заключение. Существует необходимость выработки единой стратегии и тактики лечения детей с осложнениями БК с применением современных хирургических технологий.

Ключевые слова: болезнь Крона, дети, диагностика, лечение, лапароскопическая резекция.



Treating Complicated Crohn's Disease in Adolescents: Review of the Literature and Authors' Data

I. V. Poddubny^{1,2}, O. V. Shcherbakova¹, M. Yu. Kozlov¹, M. U. Ismailov², V. O. Trunov^{1,3}, E. I. Alieva¹, S. R. Manukyan^{1,2}

¹ Morozovskaya Pediatric Clinical Hospital, Moscow City Department of Health

² A. I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry

³ N. I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow

Objective of the Review: To analyze some trends in the surgical treatment of complicated Crohn's disease (CD) in older children.

Key Points: Special attention is paid to the clarification of indications for surgical treatment and to specific features of CD in adolescents, including those related to preparation for the upcoming transfer from pediatric to adult gastroenterological or coloproctological care. The authors also analyze their own experience with minimally invasive surgical techniques in treating 29 children with complicated CD.

Conclusion: There is an unmet need for uniform treatment strategy and tactics, employing modern surgical techniques, for complicated CD in children.

Keywords: Crohn's disease, children, diagnosis, treatment, laparoscopic resection.

Блезнь Крона (БК) — заболевание ЖКТ неясной этиологии, характеризующееся трансмуральным сегментарным гранулематозным воспалением с развитием кишечных осложнений и внекишечных проявлений [1, 2]. У детей и подростков БК часто протекает в тяжелых формах, с осложнениями, что приводит к нарушению качества жизни и социальной адаптации пациентов не только в результате естественного течения болезни, но и вследствие хирургических операций [3–5]. Непредсказуемый прогноз воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК), особенности пубертатного периода, а также организационные трудности учреждений здравоохранения требуют определенного внимания и тщательного планирования перехода пациентов от детских гастроэнтерологов и хирургов к взрослым специалистам [6–10].

В настоящее время заболеваемость БК составляет от 9 до 199 случаев на 100 тыс. населения, достигая максимума в странах Северной Америки, Скандинавии и в Израиле. В 30–50% случаев болезнь дебютирует в детстве [11, 12]. В России также отмечен значительный рост заболеваемости и распространенности БК у взрослых и детей, однако точные статистические данные неизвестны [13–15]. По сведениям нескольких авторов, заболеваемость взрослых в Московской области составляет 3,4 : 100 тыс. населения с постоянным приростом до 7–9 новых случаев в год [16, 17], а заболеваемость ВЗК детей в Санкт-Петербурге — 2 : 100 тыс. населения с распространенностью среди детского населения 6 : 100 тыс. [18].

В 1998 г. на Всемирном съезде гастроэнтерологов предложена Венская классификация БК, в 2005 г. она была

Алиева Эльмира Ибрагимовна — д. м. н., профессор, врач-гастроэнтеролог, заведующая гастроэнтерологическим отделением ГБУЗ «Морозовская ДКБ ДЗМ». 119049, г. Москва, 4-й Добрынинский пер., д. 1/9. E-mail: Igorpoddubnyi@yandex.ru

Исмаилов Махмуд Угурлу оглы — к. м. н., докторант кафедры детской хирургии ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А. И. Евдокимова» Минздрава России. 127473, г. Москва, Делегатская ул., д. 20/1. E-mail: Igorpoddubnyi@yandex.ru

Козлов Михаил Юрьевич — к. м. н., врач-детский хирург, заведующий отделением абдоминальной хирургии ГБУЗ «Морозовская ДКБ ДЗМ». 119049, г. Москва, 4-й Добрынинский пер., д. 1/9. E-mail: Igorpoddubnyi@yandex.ru

Манукян Снежана Рафаиловна — врач-детский хирург ГБУЗ «Морозовская ДКБ ДЗМ»; аспирант кафедры детской хирургии ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А. И. Евдокимова» Минздрава России. 119049, г. Москва, 4-й Добрынинский пер., д. 1/9. E-mail: Igorpoddubnyi@yandex.ru

Поддубный Игорь Витальевич — д. м. н., профессор, руководитель хирургической службы ГБУЗ «Морозовская ДКБ ДЗМ»; заведующий кафедрой детской хирургии ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А. И. Евдокимова» Минздрава России. 119049, г. Москва, 4-й Добрынинский пер., д. 1/9. E-mail: Igorpoddubnyi@yandex.ru

Трунов Владимир Олегович — к. м. н., врач-детский хирург ГБУЗ «Морозовская ДКБ ДЗМ»; доцент кафедры детской хирургии ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России. 119049, г. Москва, 4-й Добрынинский пер., д. 1/9. E-mail: Igorpoddubnyi@yandex.ru

Щербакова Ольга Вячеславовна — к. м. н., врач-детский хирург ГБУЗ «Морозовская ДКБ ДЗМ». 119049, г. Москва, 4-й Добрынинский пер., д. 1/9. E-mail: Igorpoddubnyi@yandex.ru



модифицирована и получила название Монреальской. Ее используют до настоящего времени [19].

Основные разделы классификации:

- возраст на момент установления диагноза (менее 17 лет, 17–40 лет, старше 40 лет);
- локализация (терминальный илеит, колит, илеоколит и поражение верхних отделов ЖКТ, которое может дополнять любую форму);
- фенотипический вариант (стриктурирующий, пенетрирующий тип, нестриктурирующий/непенетрирующий тип и перианальные поражения, которые могут дополнять любой вариант БК);
- распространенность поражения (локализованная — поражение менее 30 см подвздошной кишки и небольшого участка толстой кишки; распространенная — сумма всех пораженных участков более 100 см).

Диагноз БК устанавливают по совокупности данных анамнеза, клинической картины, лабораторных изменений и результатов эндоскопических, лучевых и гистологических исследований [20, 21]. Вопросы диагностики подробно освещены в российских [22–27] и зарубежных публикациях [28–30].

В отечественной литературе в 2010 г. опубликованы клинические рекомендации по диагностике и лечению БК у детей и подростков [31]. Последние международные рекомендации по диагностике ВЗК у детей и подростков — модифицированные Porto criteria — приняты в 2014 г. Европейским обществом детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов (European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition) [32].

ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИИ

Лечение БК преимущественно консервативное и включает различные лекарственные препараты, воздействующие на разные звенья аутоиммунного воспаления [31, 33–36]. Однако БК — неизлечимое заболевание, и нередко в течение жизни развиваются осложнения, приводящие к хирургическим вмешательствам [20, 37–39]: наружные и внутренние кишечные свищи, внутрибрюшные абсцессы и инфильтраты, стриктуры и перфорации кишки, кишечные кровотечения и непроходимость, токсический мегаколон, перианальные абсцессы и свищи.

Современная тактика хирургического лечения осложненной БК предполагает ограниченные резекции кишечника или органосохраняющие вмешательства [40–42]. Выбор вида оперативного лечения у взрослых пациентов с БК определяется длительностью анамнеза, тяжестью течения заболевания, протяженностью и локализацией поражения кишечника, внекишечными проявлениями и кишечными осложнениями, эффективностью ранее проведенной терапии, а также учитывает перенесенные хирургические вмешательства [14, 39, 43–45].

Отдельные клинические рекомендации для детей и подростков по хирургическому лечению осложненной БК отсутствуют, этой теме посвящены лишь небольшие разделы в терапевтических консенсусах. Так, в доказательном консенсусе Европейского общества по изучению БК и язвенного колита (European Crohn's and Colitis Organisation) есть указание о возможной целесообразности плановой хирургии для детей при резистентности к консервативному лечению, особенно в препубертатном или пубертатном возрасте, с задержкой роста и при ограниченном поражении кишечника [36].

В начале 1990-х гг. А. М. Griffiths и соавт. [46] показали возможность достижения значительного бессимптомного

интервала после первой резекции кишечника у детей с БК, что существенно повысило привлекательность операции, несмотря на высокий риск послеоперационного рецидива, особенно в случаях сочетания локальной БК с задержкой полового и физического развития, а также при осложнениях гормональной терапии.

Отечественные детские хирурги впервые заявили о проблеме лечения осложненной БК у детей в середине 2000-х гг. [47, 48]. Показаниями к операции служили острые и хронические кишечные осложнения (перфорации кишечника, внутрибрюшные абсцессы и инфильтраты, кровотечения, токсический мегаколон, непроходимость кишечника, параректальные свищи). Важную роль играло выделение особых показаний к плановой операции при БК, включая неэффективность консервативной терапии и задержку физического развития с дефицитом массы тела и задержкой роста.

В 2006 г. К. А. Diefenbach и С. К. Breuer [49] опубликовали обзор литературы по диагностике, консервативному и хирургическому лечению ВЗК у детей. Авторы показали, что более половины детей с БК нуждаются в оперативном вмешательстве. Высока частота (до 30%) послеоперационных осложнений: раневой инфекции, несостоятельности и стеноза анастомоза, кишечных свищей, рецидива, спаечной непроходимости или кровотечения.

В последнее десятилетие, названное эрой биологической терапии ВЗК, широкое признание получила антицитокиновая терапия препаратами моноклональных антител (инфликсимабом и адалимумабом), и интерес к хирургическому лечению БК несколько угас.

В это время в отечественной литературе публикуют единичные работы по хирургическому лечению БК у взрослых пациентов, включая первые обзоры по антицитокиновой терапии ВЗК [50], обсуждению места лапароскопической илеостомии в терапии БК толстой кишки [44, 45, 51] и прогнозированию потребности в хирургическом лечении БК у взрослых [38, 39].

Публикации о хирургических вмешательствах при БК у детей в основном представлены описанием клинических случаев трудной дифференциальной диагностики при осложненном течении болезни [52–60]. В статьях авторы рассматривали такие критерии и показания к операции, как рецидивирующая кишечная непроходимость, пальпируемый внутрибрюшной инфильтрат (без положительной динамики на фоне адекватной терапии), сохраняющаяся гипоальбуминемия, снижение массы тела и задержка роста, клинические признаки абсцедирования инфильтрата брюшной полости и/или забрюшинного пространства.

В одной из последних работ по современной хирургической стратегии терапии ВЗК у детей С. Т. Baillie и J. A. Smith [61] подчеркнули, что показаниями для хирургического лечения детей с БК, кроме тяжелых внекишечных проявлений и внутрибрюшных осложнений, служат неэффективность консервативной терапии и задержка физического развития на фоне адекватного лечения, проводимого в полном объеме. Продемонстрирована прибавка роста у больных при своевременном хирургическом вмешательстве.

ОСОБЕННОСТИ БОЛЕЗНИ КРОНА У ПОДРОСТКОВ

Пик заболеваемости БК наблюдают в 15–35 лет, для подростков более характерно тяжелое течение заболевания и распространенное поражение кишечника [6, 7]. Необходимо учитывать особенности и трудности пубертатного периода: физическое, психосоциальное и сексуальное развитие, необходимость получения образования и трудоустройства



[62, 63]. Некоторые исследователи также описывают у подростков с ВЗК частые нарушения психики, тяжелые депрессивные состояния и беспокойство, недостаточно адекватное поведение, значительное нарушение социальной адаптации [64].

В одном из первых ретроспективных популяционных исследований G. Vernier-Massouille и соавт. [65] описали естественное течение БК у 404 пациентов с дебютом заболевания в детском возрасте, отметив высокий риск развития гормонозависимости и осложненного течения БК. Подростки чаще взрослых нуждались в госпитализации (46% против 14%) и пропускали прием противовоспалительных препаратов (20% и 1–2% соответственно).

По данным J. Kelsen и R. N. Baldassano [66], до 85% пациентов с ВЗК страдают задержкой физического развития, связанного не только с тяжелым влиянием болезни (анемией, белковыми нарушениями, интоксикацией, потерей по свищам), но и с интенсивной терапией заболевания, неблагоприятными побочными эффектами препаратов (курсов кортикостероидных гормонов в высоких дозах). Кроме того, исследователи отметили, что задержка роста может предшествовать началу кишечных симптомов при ВЗК.

J. Goodhand и соавт. [62, 67] провели ретроспективный анализ историй болезни 100 подростков с ВЗК, сравнивая их с контрольной группой взрослых пациентов, и сделали выводы о более сложном и агрессивном фенотипе БК в младшей возрастной группе. У подростков чаще, чем у взрослых, регистрировали более обширное поражение — илеоколит (69% и 28% наблюдений соответственно), а также периаанальные поражения (33% против 16%).

В метааналитическом обзоре психосоциологического состояния молодежи с ВЗК R. N. Greenley и соавт. [68] объединили результаты 19 исследований, включающих в общей сложности 1167 подростков (средний возраст — 14,33 года). Для достижения удовлетворительных результатов лечения БК в работе с пациентами пубертатного возраста чрезвычайно важно клиническое внимание к депрессивным состояниям, нарушению качества жизни и социальной адаптации.

ПЕРЕХОД ВО ВЗРОСЛУЮ СЕТЬ

Одна из первых публикаций, посвященных теме перехода детей во взрослую сеть, представлена A. Dabadiea и соавт. [69], которые проанализировали восприятие пациентами и их родителями данного переходного периода.

E. D. Courtney и соавт. [70] отметили важность переходного периода во взрослую сеть и целесообразность объединения при лечении ВЗК детских и взрослых гастроэнтерологов и хирургов, особенно при необходимости обсуждения возможности операций.

Согласно выводам J. Bishop и соавт. [71], многим подросткам с ВЗК нужно хирургическое вмешательство в течение первых лет после установления диагноза. Через 3 года после подтверждения диагноза в хирургическом лечении нуждались 20% детей с БК, а через 5 лет — 34%.

В последнее десятилетие в различных зарубежных публикациях обсуждали сложности переходного этапа у пациентов с такими тяжелыми неизлечимыми болезнями, как муковисцидоз, целиакия, ВЗК и др. Так, Северо-Американская ассоциация гастроэнтерологов (North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition) опубликовала рекомендации [72] по переходу пациентов с ВЗК из педиатрической во взрослую сеть: «5 шагов для того, чтобы обеспечить транзит»:

- 1) встречаться с подростком без его родителей, помогая обрести независимость и уверенность в своих силах;
- 2) более адекватно решать у взрослых специалистов некоторые «взрослые» задачи, связанные со здоровьем, например обсуждать темы беременности, проблемы фертильности и риск развития колоректального рака;
- 3) выбрать гастроэнтеролога, который интересуется особенностями молодых людей, с детского возраста страдающих ВЗК, и разбирается в них;
- 4) обеспечить все необходимые медицинские отчеты и резюме для передачи коллегам;
- 5) более свободно выбирать время перехода с учетом достижения баланса между зрелостью пациента и готовностью для его перевода (в большинстве североамериканских учреждений — достижение 18 лет).

По сведениям E. J. Hait и соавт. (2009) [73], многие молодые взрослые с ВЗК недостаточно знали историю своей болезни (55%) и режимы лечения (69%). Кроме того, в половине случаев (51%) взрослые гастроэнтерологи сообщали о получении неадекватной истории болезни от коллег-педиатров. Согласно выводам авторов, для успешного перехода во взрослую сеть подросткам с ВЗК необходима полная информация о течении болезни и проведенной консервативной терапии. Детские гастроэнтерологи должны более тесно сотрудничать и взаимодействовать со взрослыми коллегами. Создание регистров и специальных программ поможет пациентам успешнее перейти во взрослые клиники.

V. P. Abraham и S. A. Kahn [8] представили разные варианты преодоления трудностей переходного периода у молодых американцев с ВЗК. Помимо задержки физического и полового развития и нарушений социальной адаптации, существенные затруднения представляют нежелание подростка знать о болезни, низкая приверженность к терапии, а также подростковые депрессии. Единый стандарт работы помогает улучшить результаты лечения таких тяжелых болезней, как язвенный колит и БК. Если в клинике нет специальной программы перехода во взрослую сеть, то детский специалист должен работать индивидуально с каждым подростком, направляя его на консультацию к гастроэнтерологу, хорошо осведомленному об особенностях лечения детей.

В центрах ВЗК Великобритании были распространены почтовые анкетные опросы [74]. Большинство педиатров (80%) восприняли запланированные этапы перехода во взрослую сеть как очень важное мероприятие в отличие от взрослых гастроэнтерологов (47%).

J. N. T. Sattoe и соавт. [75] разработали протокол сравнительного анализа на примере опыта работы «переходных клиник», где сотрудничают детские и взрослые специалисты, продемонстрировав возможности анкетирования для сравнения работы обычных учреждений и клиник переходного типа.

Несмотря на большое количество профильных центров для детей и взрослых, существование обучающих школ ВЗК для детских гастроэнтерологов и педиатров, в Российской Федерации очень остро стоит вопрос преемственности и перехода детей с ВЗК во взрослую сеть. Однако результаты исследований трудностей переходного периода и поиска путей их преодоления до настоящего времени не опубликованы.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ БОЛЕЗНИ КРОНА У ДЕТЕЙ: ОБЗОР СОБСТВЕННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ

В краткий обзор включены 29 детей с БК, которым в период с 2005 по 2017 г. в клинике детской хирургии МГМСУ



им. А. И. Евдокимова на базе Измайловской ДГКБ и Морозовской ДГКБ г. Москвы были выполнены лапароскопические операции по поводу хирургических осложнений данного заболевания. Возраст оперированных детей колебался от 4 до 17 лет, при этом 24 ребенка были подростками (12–17 лет).

Показания к хирургическому вмешательству:

1)стриктура кишечной трубки (во всех случаях):

- в проксимальных отделах тонкой кишки (5 наблюдений);
- в дистальном отделе подвздошной кишки с вовлечением в процесс илеоцекального перехода и проксимальных отделов толстой кишки (20 пациентов);
- с изолированным поражением участков или всей толстой кишки (4 ребенка);

2)выраженный воспалительный процесс в брюшной полости с формированием инфильтратов и/или абсцессов (16 больных);

3)свищи между петлями тонкой/толстой кишки на фоне выраженного воспалительного процесса (дооперационно заподозрено и подтверждено в ходе лапароскопического вмешательства у 3 детей).

Все больные были оперированы с применением лапароскопического доступа (3 или 4 троакара 12 мм + 2 или 3 троакара 5 мм), обеспечивающего возможности полноценной ревизии брюшной полости, разделения инфильтратов и свищей, а также точного определения границ максимально поражения кишечника и объема необходимой резекции.

У 2 детей с тотальным поражением толстой кишки и возможностью сохранения прямой кишки лапароскопическая операция включала колэктомия с наложением временной илеостомы. Позже этим детям проведено повторное лапароскопическое вмешательство с наложением илеоректального анастомоза.

Во всех остальных случаях выполнено одноэтапное вмешательство, включавшее:

- ревизию кишечника с разделением инфильтратов, санацией абсцессов, разделением межкишечных свищей с ушиванием дефектов кишечной стенки;
- резекцию наиболее пораженного участка только тонкой кишки (5 детей); участка толстой кишки (2 случая); илеоцекальную резекцию с удалением до 70 см подвздошной кишки и до 40 см проксимальных отделов толстой кишки (большинство случаев — 20 детей);
- наложение межкишечного анастомоза (тонко-тонкокишечного, тонко-толстокишечного, толсто-толстокишечного) «бок в бок» с длиной анастомоза 60 мм.

Длительность лапароскопического оперативного вмешательства колебалась в пределах 120–240 минут (среднее время — около 140 мин).

В ближайшем послеоперационном периоде (2–3 суток) все пациенты находились в отделении интенсивной терапии, где получали полное парентеральное питание с постепенным расширением рациона и обезболивание (путем введения раствора ропивакаина в эпидуральное пространство). Стимуляция моторики ЖКТ с помощью введения неостигмина метилсульфата проводили с 1-х послеоперационных суток, а водную энтеральную нагрузку начинали со 2-х суток, что соответствует современной концепции ранней активизации пациентов. В 27 случаях длительность послеоперационной госпитализации не превышала 10 суток (в среднем — 7 койко-дней). Восстановление нормального пассажа по кишечнику отмечено на 3–4-е сутки после операции.

Противорецидивную терапию в обозначенном гастроэнтерологами объеме начинали в максимально ранние сроки после операции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на активное изучение болезни Крона (БК) в течение последних десятилетий, этиология заболевания до сих пор неизвестна, и единую тактику лечения пациентов продолжают обсуждать [76]. Введение в лечебный арсенал препаратов анти-ФНО в 1990-х гг. и усовершенствование алгоритмов ведения больных позволили изменить естественное течение болезни [77], однако у большинства пациентов развиваются кишечные осложнения, требующие оперативных вмешательств [78]. Послеоперационные эндоскопические и клинические рецидивы не позволяют с энтузиазмом воспринимать подход раннего хирургического вмешательства, но для многих больных с периманальными поражениями операцию следует рассматривать как первый и основной шаг в лечении.

В настоящее время благодаря стремительному развитию малоинвазивных лапароскопических технологий и внедрению протоколов ускоренного восстановления после операций становится возможным минимизировать трудности периоперационного периода у детей. Кроме того, эти методы открывают привлекательную альтернативу длительному консервативному лечению.

Однако главными задачами педиатров и детских хирургов остаются облегчение тяжелых проявлений заболевания, уменьшение вероятности серьезных осложнений и достижение лучшего качества жизни, по возможности консервативно. Дальнейшие исследования помогут разработать оптимальные стратегии лечения БК у детей и подростков с определением прогноза заболевания с учетом возрастных и индивидуальных особенностей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Mamula P., Markowitz J. E., Baldassano R. N., eds. *Pediatric Inflammatory Bowel Disease*. Springer Science + Business Media, LLC; 2008. 686 p.
2. Шельгин Ю. А., ред. *Клинические рекомендации. Колопроктология*. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2015. 528 с. [Shelygin Yu. A., red. *Klinicheskie rekomendatsii. Koloproktologiya*. М.: GEOTAR-Media; 2015. 528 s. (in Russian)]
3. Aloï M., Viola F., D'Arcangelo G., Di Nardo G., Civitelli F., Casciani E. et al. *Disease course and efficacy of medical therapy in stricturing paediatric Crohn's disease*. *Digestive and Liver Disease*. 2013; 45(6): 464–8.
4. Alvarez-Lobos M., Arostegui J. I., Sans M., Tassies D., Plaza S., Delgado S. et al. *Crohn's disease patients carrying Nod2/CARD15 gene variants have an increased and early need for first surgery due to stricturing disease and higher rate of surgical recurrence*. *Ann. Surg.* 2005; 242(5): 693–700.
5. Von Allmen D. *Surgical management of Crohn's disease in children*. *Curr. Treat. Options Gastroenterol.* 2005; 8(5): 405–10.
6. Терещенко С. Ю., Прахин Е. И., Горбачева Н. Н. *Современные подходы к терапии болезни Крона у детей и подростков*. *Сиб. мед. обозрение*. 2009; 3(57): 113–6. [Tereshchenko S. Yu., Prakhin E. I., Gorbacheva N. N.

Sovremennye podkhody k terapii bolezni Krona u detei i podrostkov. *Sib. med. obozrenie*. 2009; 3(57): 113–6. (in Russian)]

7. Терещенко С. Ю. *Болезнь Крона у детей и подростков: диагностика и современные подходы к терапии*. *Педиатр. фармакология*. 2009; 6(2): 58–66. [Tereshchenko S. Yu. *Bolezni' Krona u detei i podrostkov: diagnostika i sovremennye podkhody k terapii*. *Pediatr. farmakologiya*. 2009; 6(2): 58–66. (in Russian)]
8. Abraham B. P., Kahn S. A. *Transition of care in inflammatory bowel disease*. *Gastroenterol. Hepatol. (NY)*. 2014; 10(10): 633–40.
9. Crandall W. V., Margolis P. A., Kappelman M. D., King E. C., Pratt J. M., Boyle B. M. et al. *Improved outcomes in a quality improvement collaborative for pediatric inflammatory bowel disease*. *Pediatrics*. 2012; 129(4): 1030–41.
10. Bollegala N., Nguyen G. C. *Transitioning the adolescent with IBD from pediatric to adult care: a review of the literature*. *Gastroenterol. Research Pract.* 2015; 2015: 853530.
11. Dotson J. L., Bashaw H., Nwomeh B., Crandall W. V. *Management of intra-abdominal abscesses in children with Crohn's disease: a 12-year, retrospective single-center review*. *Inflamm. Bowel Dis.* 2015; 21(5): 1109–14.

12. Lourenc R., Azevedo S., Lopes A. I. Surgery in Pediatric Crohn Disease: case series from a single tertiary referral center. *GE Port. J. Gastroenterol.* 2016; 23(4): 191–6.
13. Федуллова Э. Н., Жукова Е. А., Тутина О. А., Кузнецова Т. А., Шумилова О. В., Фёдорова О. В. Некоторые морфологические критерии прогнозирования степени тяжести течения болезни Крона у детей. *Вопр. соврем. педиатрии.* 2013; 12(5): 108–11. [Fedulova E. N., Zhukova E. A., Tutina O. A., Kuznetsova T. A., Shumilova O. V., Fedorova O. V. Nekotorye morfolozicheskie kriterii prognozirovaniya stepeni tyazhesti techeniya bolezni Krona u detei. *Vopr. sovrem. pediatrii.* 2013; 12(5): 108–11. (in Russian)]
14. Щукина О. Б., Горбачева Д. Ш., Григорян В. В., Васильев С. В. Влияние фенотипа болезни Крона и других прогностических факторов на течение заболевания. *Колопроктология.* 2014; 53: 102. [Shchukina O. B., Gorbacheva D. Sh., Grigoryan V. V., Vasil'ev S. V. Vliyaniye fenotipa bolezni Krona i drugikh prognosticheskikh faktorov na techeniye zabolevaniya. *Koloproktologiya.* 2014; 53: 102. (in Russian)]
15. Главнов П. В., Лебедева Н. Н., Кащенко В. А., Варзин С. А. Язвенный колит и болезнь Крона. Современное состояние, проблемы этиологии, ранней диагностики и лечения (обзор литературы). *Вестн. СПбГУ.* 2015; 11(4): 48–72. [Glavnov P. V., Lebedeva N. N., Kashchenko V. A., Varzin S. A. Yazvennyi kolit i bolezni Krona. *Sovremennoe sostoyaniye, problemy etiologii, rannei diagnostiki i lecheniya (obzor literatury).* *Vestn. SPbGU.* 2015; 11(4): 48–72. (in Russian)]
16. Белоусова Е. А. Язвенный колит и болезнь Крона. М.: Триада; 2002. 127 с. [Belousova E. A. *Yazvennyi kolit i bolezni Krona.* М.: Triada; 2002. 127 s. (in Russian)]
17. Белоусова Е. А., Морозова Н. А., Цодикова О. М., Сташук Г. А., Гаганов Л. Е. Отдаленные результаты лечения болезни Крона инфликсимабом. *Эксперим. и клин. гастроэнтерология.* 2015; 5(117): 76. [Belousova E. A., Morozova N. A., Tsodikova O. M., Stashuk G. A., Gaganov L. E. *Otdalennyye rezul'taty lecheniya bolezni Krona infliksimabom.* *Ekspirim. i klin. gastroenterologiya.* 2015; 5(117): 76. (in Russian)]
18. Корниенко Е. А. Воспалительные заболевания кишечника у детей. М.: Прима Принт; 2014. 208 с. [Kornienko E. A. *Vospalitel'nyye zabolevaniya kishchnika u detei.* М.: Prima Print; 2014. 208 s. (in Russian)]
19. Satsangi J., Silverberg M. S., Vermeire S., Colombel J. F. The Montreal classification of inflammatory bowel disease: controversies, consensus, and implications. *Gut.* 2006; 55(6): 749–53.
20. Мазанкова Л. Н., Халиф И. Л., Водилова О. В. Болезнь Крона у детей: принципы диагностики и лечения. М.: Медпресс-информ, 2008: 96. [Mazankova L. N., Khalif I. L., Vodilova O. V. *Bolezni Krona u detei: printsipy diagnostiki i lecheniya.* М.: Medpress-inform, 2008: 96. (in Russian)]
21. Ивашкин В. Т., Шельгин Ю. А., Халиф И. Л., Белоусова Е. А., Шифрин О. С., Абдулганиева Д. И. и др. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению болезни Крона. *Колопроктология.* 2017; 2(60): 7–29. [Ivashkin V. T., Shelygin Yu. A., Khalif I. L., Belousova E. A., Shifrin O. S., Abdulganieva D. I. i dr. *Klinicheskie rekomendatsii Rossiiskoi gastroenterologicheskoi assotsiatsii i assotsiatsii koloproktologov Rossii po diagnostike i lecheniyu bolezni Krona.* *Koloproktologiya.* 2017; 2(60): 7–29. (in Russian)]
22. Лохматов М. М., Щербак П. Л., Шавров А. А., Харитонова А. Ю. Современные методы обследования тонкой кишки у детей и подростков. *Педиатрия.* 2008; 87(6): 64–7. [Lokhmatov M. M., Shcherbakov P. L., Shavrov A. A., Kharitonova A. Yu. *Sovremennyye metody obsledovaniya tonkoi kishki u detei i podrostkov.* *Pediatriya.* 2008; 87(6): 64–7. (in Russian)]
23. Лохматов М. М. Развитие энтероскопии на современном этапе. *Педиатр. фармакология.* 2014; 11(4): 88–92. [Lokhmatov M. M. *Razvitiye enteroskopii na sovremennom etape.* *Pediatr. farmakologiya.* 2014; 11(4): 88–92. (in Russian)]
24. Пыков М. И., Мазанкова Л. Н., Овечкина Н. Р. Ультразвуковая диагностика воспалительных изменений толстой кишки у детей. *Колопроктология.* 2007; 1(19): 27–31. [Pykov M. I., Mazankova L. N., Ovechkina N. R. *Ul'trazvukovaya diagnostika vospalitel'nykh izmenenii tolstoii kishki u detei.* *Koloproktologiya.* 2007; 1(19): 27–31. (in Russian)]
25. Шавров А. А., Харитонова А. Ю., Алиева Э. И., Шавров А. А. (мл.), Налбандян Р. Т. Возможности внутрисрезовой эндоскопии при болезнях тонкой и толстой кишки у детей. *Вопр. соврем. педиатрии.* 2016; 11(3): 32–42. [Shavrov A. A., Kharitonova A. Yu., Alieva E. I., Shavrov A. A. (ml.), Nalbandyan R. T. *Vozmozhnosti vnutrisrezoivnoy endoskopii pri boleznyakh tonkoi i tolstoii kishki u detei.* *Vopr. sovrem. pediatrii.* 2016; 11(3): 32–42. (in Russian)]
26. Шаплов Д. С. Рентгеноэmiotика воспалительных заболеваний кишечника (неспецифический язвенный колит, болезнь Крона) у детей. *Литературный обзор. Вестн. Российского научного центра рентгенодиагностики Минздрава России.* 2010; 1(10): 1–32. [Shaplov D. S. *Rentgenozemiotika vospalitel'nykh zabolevanii kishchnika (nеспetsificheskii yavzvennyi kolit, bolezni Krona) u detei.* *Literaturnyy obzor. Vestn. Rossiiskogo nauchnogo tsentra rentgenoradiologii Minzdrava Rossii.* 2010; 1(10): 1–32. (in Russian)]
27. Шумилова П. В., Хандамирова О. О., Щиголева А. Е., Румянцев С., Щиголева Н. Е., Дубровская М. И. и др. Иммунологическая оценка критериев активности болезни Крона у детей. *Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского.* 2015; 94(6): 57–67. [Shumilova P. V., Khandamirova O. O., Shchigoleva A. E., Romyantsev S., Shchigoleva N. E., Dubrovskaya M. I. i dr. *Immunologicheskaya otsenka kriteriev aktivnosti bolezni Krona u detei.* *Pediatriya. Zhurnal im. G. N. Speranskogo.* 2015; 94(6): 57–67. (in Russian)]
28. Carvalho R., Hyams J. S. Diagnosis and management of inflammatory bowel disease in children. *Semin. Pediatr. Surg.* 2007; 16(3): 164–71.
29. Anupindi S. A., Grossman A. B., Nimkin K., Mamula P., Gee M. S. et al. Imaging in the evaluation of the young patient with inflammatory bowel disease: what the gastroenterologist needs to know. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2014; 59(4): 429–39.
30. Barkmeier D. T., Dillman J. R., Al-Hawary M., Heider A., Davenport M. S., Smith E. A. et al. MR enterography-histology comparison in resected pediatric small bowel Crohn disease strictures: can imaging predict fibrosis? *Pediatr. Radiol.* 2016; 46(4): 498–507.
31. Потапов А. С. Болезнь Крона у детей и подростков. *Клинические рекомендации по диагностике и лечению. М.; 2010: 13.* [Potapov A. S. *Bolezni Krona u detei i podrostkov. Klinicheskie rekomendatsii po diagnostike i lecheniyu.* М.; 2010: 13. (in Russian)]
32. Levine A., Koletzko S., Turner D., Escher J. C., Cucchiara S., de Ridder L. et al. ESPGHAN revised Porto criteria for the diagnosis of inflammatory bowel disease in children and adolescents. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2014; 58(6): 795–806.
33. Gomollon F., Dignass A., Anness V., Tilg H., Van Assche G., Lindsay J. O. et al. 3rd European Evidence-based Consensus on the Diagnosis and Management of Crohn's Disease 2016: Part 1: Diagnosis and Medical Management. *J. Crohns Colitis.* 2017; 11(1): 3–25.
34. Kammermeier J., Morris M. A., Garrick V., Furman M., Rodrigues A., Russell R. K. et al. Management of Crohn's disease. *Arch. Dis. Child.* 2016; 101(5): 475–80.
35. Rummel F. M., Veres G., Kolho K. L., Griffiths A., Levine A., Escher J. C. et al. Consensus guidelines of ECCO/ESPGHAN on the medical management of pediatric Crohn's disease. *J. Crohns Colitis.* 2014; 8(10): 1179–207.
36. Van Assche G. V., Dignass A., Reinisch W., van der Woude C. J., Sturm A., De Vos M. et al. The second European evidence-based Consensus on the diagnosis and management of Crohn's disease: Special situations. *J. Crohns Colitis.* 2010; 4(1): 63–101.
37. Адлер Г. Болезнь Крона и язвенный колит. Пер. с нем. А. А. Шептулина. М.: ГЕОТАР-Медиа; 2001. 527 с. [Adler G. *Bolezni Krona i yavzvennyi kolit.* Пер. с нем. А. А. Sheptulina. М.: GEOTAR-Media; 2001. 527 s. (in Russian)]
38. Щукина О. Б., Собко В. Ю., Горбачева Д. Ш., Григорян В. В., Насыхова Ю. А. и др. Прогнозирование хирургического лечения болезни Крона. *Колопроктология.* 2015; 4(54): 33–40. [Shchukina O. B., Sobko V. Yu., Gorbacheva D. Sh., Grigoryan V. V., Nasykhova Yu. A. i dr. *Prognozirovaniye khirurgicheskogo lecheniya bolezni Krona.* *Koloproktologiya.* 2015; 4(54): 33–40. (in Russian)]
39. Щукина О. Б., Собко В. Ю., Горбачева Д. Ш., Григорян В. В., Васильев С. В. Показания к хирургическому лечению болезни Крона. *Колопроктология.* 2016; 51: 107. [Shchukina O. B., Sobko V. Yu., Gorbacheva D. Sh., Grigoryan V. V., Vasil'ev S. V. *Pokazaniya k khirurgicheskomu lecheniyu bolezni Krona.* *Koloproktologiya.* 2016; 51: 107. (in Russian)]
40. Bernstein C. N., Fried M., Krabshuis J. H., Cohen H., Eliakim R., Fedail S. et al. Guidelines for the diagnosis and management of IBD in 2010. *Inflamm. Bowel Dis.* 2010; 16(1): 112–24.
41. Dignass A., Van Assche G., Lindsay J. O., Lemann M., Söderholm J., Colombel J. F. et al. The second European evidence-based consensus on the diagnosis and management of Crohn's disease: Current management. *J. Crohns Colitis.* 2010; 4(1): 28–62.
42. Gionchetti P., Dignass A., Danese S., Magro Dias F. J., Rogler G., Lakatos P. L. et al. 3rd European Evidence-based consensus on the diagnosis and management of Crohn's disease 2016: Part 2: Surgical management and special situations. *J. Crohns Colitis.* 2017; 11(2): 135–49.
43. Воробьев Г. И., Болихов К. В., Варданыан А. В. Место лапароскопической илеостомии в лечении болезни Крона толстой кишки (обзор литературы). *Колопроктология.* 2009; 3(29): 52–8. [Vorob'ev G. I., Bolikhov K. V., Vardanyan A. V. *Mesto laparoskopicheskoi ileostomii v lechenii bolezni Krona tolstoii kishki (obzor literatury).* *Koloproktologiya.* 2009; 3(29): 52–8. (in Russian)]
44. Шельгин Ю. А., Кашников В. Н., Болихов К. В., Варданыан А. В., Халиф И. Л. Эффективность илеостомии при болезни Крона толстой кишки с периферическими поражениями. *Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии.* 2011; 21(6): 64–8. [Shelygin Yu. A., Kashnikov V. N., Bolikhov K. V., Vardanyan A. V., Khalif I. L. *Effektivnost' ileostomii pri bolezni Krona tolstoii kishki s perianal'nymi porazheniyami.* *Ros. zhurn. gastroenterologii, gepatologii, koloproktologii.* 2011; 21(6): 64–8. (in Russian)]
45. Шельгин Ю. А., Кашников В. Н., Болихов К. В., Варданыан А. В. Илеостомия и ее эффективность при осложненных формах болезни Крона толстой кишки. *Вестн. Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова.* 2012; 4(3): 19–23. [Shelygin Yu. A., Kashnikov V. N., Bolikhov K. V., Vardanyan A. V. *Ileostomiya i ee effektivnost' pri oslozhnennykh formakh bolezni Krona tolstoii kishki.* *Vestn. Severo-Zapadnogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta im. I. I. Metchnikova.* 2012; 4(3): 19–23. (in Russian)]



- Vestn. Severo-Zapadnogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta im. I. I. Mechnikova. 2012; 4(3): 19–23. (in Russian)]
46. Griffiths A. M., Wesson D. E., Shandling B., Corey M., Sherman P. M. Factors influencing postoperative recurrence of Crohn's disease in childhood. *Gut*. 1991; 32(5): 491–5.
 47. Ионов А. Л., ЩербакOVA О. В., Лука В. А., Щиголева Н. Е. Показания к оперативному лечению воспалительных заболеваний толстой кишки у детей. *Колопроктология*. 2006; 4: 48–9. [Ionov A. L., Shcherbakova O. V., Luka V. A., Shchigoleva N. E. Pokazaniya k operativnomu lecheniyu vospalitel'nykh zabolovaniy tolstoy kishki u detei. *Koloproktologiya*. 2006; 4: 48–9. (in Russian)]
 48. ЩербакOVA О. В., Ионов А. Л., Лука В. А. Опыт оперативного лечения детей с воспалительными заболеваниями толстой кишки. *Дет. хирургия*. 2007; 2: 12–4. [Shcherbakova O. V., Ionov A. L., Luka V. A. Opyt operativnogo lecheniya detei s vospalitel'nymi zabolovaniyami tolstoy kishki. *Det. khirurgiya*. 2007; 2: 12–4. (in Russian)]
 49. Diefenbach K. A., Breuer C. K. Pediatric inflammatory bowel disease. *World J. Gastroenterol*. 2006; 12(20): 3204–12.
 50. Воробьев Г. И., Халиф И. Л., Макачук П. А., Конович Е. А., Михайлова Т. Л. Антицитокиновая терапия воспалительных заболеваний кишечника (обзор литературы). *Колопроктология*. 2010; 1: 42–8. [Vorob'ev G. I., Khalif I. L., Makarchuk P. A., Konovich E. A., Mikhailova T. L. Antitsitokinovaya terapiya vospalitel'nykh zabolovaniy kishchnika (obzor literatury). *Koloproktologiya*. 2010; 1: 42–8. (in Russian)]
 51. Вardanян А. В., Кашников В. Н., Болихов К. В., Халиф И. Л. Лапароскопическая илеостомия при болезни Крона. *Колопроктология*. 2011; 3: 20–3. [Vardanyan A. V., Kashnikov V. N., Bolikhov K. V., Khalif I. L. Laparoskopicheskaya ileostomiya pri bolezni Krona. *Koloproktologiya*. 2011; 3: 20–3. (in Russian)]
 52. Алиева Э. И. Хирургические маски болезни Крона у детей. *Рос. вестн. детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии*. 2012; II(2): 78–84. [Alieva E. I. Khirurgicheskie maski bolezni Krona u detei. *Ros. vestn. detskoi khirurgii, anesteziologii i reanimatologii*. 2012; II(2): 78–84. (in Russian)]
 53. Алиева Э. И. Абдоминальный болевой синдром при болезни Крона у детей (клинические случаи). *Эксперим. и клин. гастроэнтерология*. 2014; 1(101): 107–9. [Alieva E. I. Abdominal'nyi bolevoi sindrom pri bolezni Krona u detei (klinicheskie sluchai). *Eksp. i klin. gastroenterologiya*. 2014; 1(101): 107–9. (in Russian)]
 54. Габруская Т. В., Уланова Н. Б., Филиппов Д. В., ЩербакOVA О. В., Вепрева Е. Г. Клинический пример эффективности мультидисциплинарного подхода при ведении пациента с болезнью Крона с перанальным поражением. *Вопр. соврем. педиатрии*. 2016; 15(4): 396–400. [Gabrusskaya T. V., Ulanova N. B., Filippov D. V., Shcherbakova O. V., Vepreva E. G. Klinicheskii primer effektivnosti multidytsiplinarnogo podkhoda pri vedenii patientsa s boleznyu Krona s perianal'nym porazheniem. *Vopr. sovrem. pediatrii*. 2016; 15(4): 396–400. (in Russian)]
 55. Лукьянова Г. М., Цирдава Г. Ю., Рожденкин Е. А., Федулова Э. Н., Тутина О. А. Болезнь Крона. *Мед. вестн. Северного Кавказа*. 2009; 13(1): 41. [Luk'yanova G. M., Tsirdava G. Yu., Rozhdenkin E. A., Fedulova E. N., Tutina O. A. Bolezni Krona. *Med. vestn. Severnogo Kavkaza*. 2009; 13(1): 41. (in Russian)]
 56. Ольхова Е. Б., Серебровская Н. Б., Шумейко Н. К., Глизуцин О. Е. Лучевая диагностика атипичного варианта болезни Крона у ребенка (клиническое наблюдение). *Радиология — практика*. 2008; 6: 28–34. [Ol'khova E. B., Serebrovskaya N. B., Shumeiko N. K., Gliznitsin O. E. Luchevaya diagnostika atipichnogo varianta bolezni Krona u rebenka (klinicheskoe nablyudenie). *Radiologiya — praktika*. 2008; 6: 28–34. (in Russian)]
 57. Федулова Э. Н., Потехин П. П., Лукьянова Г. М., Рожденкин Е. А., Тутина О. А., Федорова О. В. и др. Сложность диагностического поиска в верификации болезни Крона у детей. *Клинический случай. Педиатр. фармакология*. 2010; 7(2): 115–22. [Fedulova E. N., Potekhin P. P., Luk'yanova G. M., Rozhdenkin E. A., Tutina O. A., Fedorova O. V. i dr. Slozhnost' diagnosticheskogo poiska v verifikatsii bolezni Krona u detei. *Klinicheskii sluchai. Pediatr. farmakologiya*. 2010; 7(2): 115–22. (in Russian)]
 58. ЩербакOVA О. В. Применение комбинированной терапии с локальным введением инфликсимаба у ребенка с непрерывно рецидивирующей перанальной болезнью Крона. *Педиатр. фармакология*. 2010; 7(4): 117–21. [Shcherbakova O. V. Primenenie kombinirovannoi terapii s lokal'nym vvedeniem infliksimaba u rebenka s nepreryvno retsidiviruyushej perianal'noi boleznyu Krona. *Pediatr. farmakologiya*. 2010; 7(4): 117–21. (in Russian)]
 59. ЩербакOVA О. В., Ионов А. Л. Современные подходы к хирургическому лечению болезни Крона у детей. *Рос. вестн. детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии*. 2012; II(4): 21–7. [Shcherbakova O. V., Ionov A. L. Sovremennye podkhody k khirurgicheskomu lecheniyu bolezni Krona u detei. *Ros. vestn. detskoi khirurgii, anesteziologii i reanimatologii*. 2012; II(4): 21–7. (in Russian)]
 60. ЩербакOVA О. В. Практические рекомендации по хирургическому лечению осложненной болезни Крона у детей. *Эксперим. и клин. гастроэнтерология*. 2015; 1(113): 78–83. [Shcherbakova O. V. Prakticheskie rekomendatsii po khirurgicheskomu lecheniyu oslozhnennoi bolezni Krona u detei. *Eksp. i klin. gastroenterologiya*. 2015; 1(113): 78–83. (in Russian)]
 61. Baillie C. T., Smith J. A. Surgical strategies in paediatric inflammatory bowel disease. *World J. Gastroenterol*. 2015; 21(20): 6101–16.
 62. Goodhand J., Dawson R., Hefferon M., Tshuma N., Swanson G., Wahed M. et al. Inflammatory bowel disease in young people: the case for transitional clinics. *Inflamm. Bowel Dis*. 2010; 16(6): 947–52.
 63. Rosen M. J., Dhawan A., Saeed S. A. Inflammatory bowel disease in children and adolescents. *JAMA Pediatr*. 2015; 169(11): 1053–60.
 64. Mackner L. M., Crandall W. V., Szigethy E. M. Psychosocial functioning in pediatric inflammatory bowel disease. *Inflamm. Bowel Dis*. 2006; 12(3): 239–44.
 65. Vernier-Massouille G., Balde M., Salleron J., Turck D., Dupas J. L., Mouterde O. et al. Natural history of pediatric Crohn's disease: a population-based cohort study. *Gastroenterology*. 2008; 135(4): 1106–13.
 66. Kelsen J., Baldassano R. N. Inflammatory bowel disease: the difference between children and adults. *Inflamm. Bowel Dis*. 2008; 14(suppl. 2): S9–11.
 67. Goodhand J., Hedin C. R., Croft N. M., Lindsay J. O. Adolescents with Inflammatory Bowel Disease: the importance of structured transition care. *J. Crohns Colitis*. 2011; 5(6): 509–19.
 68. Greenley R. N., Hommel K. A., Nebel J., Raboin T., Li S. H., Simpson P. et al. A meta-analytic review of the psychosocial adjustment of youth with inflammatory bowel disease. *J. Pediatr. Psychol*. 2010; 35(8): 857–69.
 69. Dabadiea A., Troadeb F., Heresbach D., Siproudhis L., Pagenault M., Bretagne J. F. Transition of patients with inflammatory bowel disease from pediatric to adult care. *Gastroenterol. Clin. Biol*. 2008; 32(5 pt. 1): 451–9.
 70. Courtney E. D., Brennan M., Noble-Jamieson G., Heuschkel R., Davies R. J. Laparoscopic adult colorectal surgeon and adolescents with inflammatory bowel disease: a safe combination? *Int. J. Colorectal Dis*. 2011; 26(3): 357–60.
 71. Bishop J., Lemberg D. A., Day A. S. Managing inflammatory bowel disease in adolescent patients. *Adolesc. Health Med. Ther*. 2014; 5: 1–13.
 72. Baldassano R., Ferry G., Griffiths A., Mack D., Markowitz J., Winter H. Transition of the patient with inflammatory bowel disease from pediatric to adult care: recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr*. 2002; 34(3): 245–8.
 73. Hait E. J., Barendse R. M., Arnold J. H., Valim C., Sands B. E., Korzenik J. R. et al. Transition of adolescents with inflammatory bowel disease from pediatric to adult care: a survey of adult gastroenterologists. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr*. 2009; 48(1): 61–5.
 74. Sebastian S., Jenkins H., McCartney S., Ahmad T., Arnott I., Croft N. et al. The requirements and barriers to successful transition of adolescents with inflammatory bowel disease: differing perceptions from a survey of adult and paediatric gastroenterologists. *J. Crohns Colitis*. 2012; 6(8): 830–44.
 75. Sattoo J. N. T., Peeters M. A. C., Hilberink S. R., Ista E., van Staa A. Evaluating outpatient transition clinics: a mixed-methods study protocol. *BMJ Open*. 2016; 6(8): e011926.
 76. de Zoeten E. F., Pasternak B. A., Mattei P., Kramer R. E., Kader H. A. Diagnosis and treatment of perianal Crohn disease: NASPGHAN clinical report and consensus statement. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr*. 2013; 57(3): 401–12.
 77. Kumar A., Aaron M., Aneja A., Mohr F., Jain A., Shen B. Inflammatory bowel disease: perioperative pharmacological considerations. *Mayo Clin. Proc*. 2011; 86(8): 748–57.
 78. Yamamoto T., Watanabe T. Surgery for luminal Crohn's disease. *World J. Gastroenterol*. 2014; 20(1): 78–90.

Библиографическая ссылка:

Поддубный И. В., ЩербакOVA О. В., Козлов М. Ю., Исмаилов М. У., Трунов В. О., Алиева Э. И., Манукян С. Р. Лечение осложненной болезни Крона у подростков: обзор литературы и собственных наблюдений // Доктор.Ру. 2017. № 12 (141). С. 56–61.

Citation format for this article:

Poddubny I. V., Shcherbakova O. V., Kozlov M. Yu., Ismailov M. U., Trunov V. O., Alieva E. I., Manukyan S. R. Treating Complicated Crohn's Disease in Adolescents: Review of the Literature and Authors' Data. *Doctor.Ru*. 2017; 12(141): 56–61.