

# Хирургическое лечение свищевой формы болезни Крона с пластикой передней брюшной стенки

(Клиническое наблюдение)

Ю.Е. Киценко, О.С. Шифрин, П.В. Царьков

ФГБОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России, г. Москва, Российская Федерация

## Surgical treatment of the fistulizing Crohn's disease with anterior abdominal wall reconstruction (Clinical case)

Yu.Ye. Kitsenko, O.S. Shifrin, P.V. Tsarkov

The State Education Institution of Higher Professional Training The First Sechenov Moscow State Medical University under Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

**Цель представленного клинического наблюдения.** Рассмотреть последствия неверно избранной тактики при подозрении на аппендикулярный инфильтрат, а также возможности и трудности лечения осложненной формы болезни Крона.

**Основные положения.** Описано хирургическое лечение свищевой формы болезни Крона с межорганными и наружными свищами с формированием патологической полости, открывающейся на переднюю брюшную стенку. Длительность заболевания 5 лет. Пациент перенес аппендэктомию при наличии инфильтрата с последующим формированием наружного кишечного свища. Повторная операция по ликвидации свища успеха не имела, однако позволила диагностировать болезнь Крона. Несмотря на отсутствие стойкой ремиссии на фоне терапии инфликсимабом лечение в связи с отказом от операции продолжалось до появления анафилактической реакции на биологический агент. В итоге были выполнены резекция илеоцекального изгиба с фрагментом подвздошной кишки, резекция участ-

**Aim of clinical case presentation.** To discuss the consequences of erroneous management approach at suspicion for appendicular infiltrate, as well as options and difficulties of complicated Crohn's disease treatment.

**Summary.** Surgical treatment of fistulizing Crohn's disease with interorgan and external fistulas with development of pathological cavity having anterior abdominal wall opening is described. Past history of disease was five years. The patient underwent appendectomy in the presence of infiltrate with subsequent development of external intestinal fistula. Repeated surgery for fistula elimination was unsuccessful, however allowed to establish Crohn's disease diagnosis. Patient refused from surgical treatment, therefore despite the lack of permanent remission at infliximab treatment, therapy was maintained until patient developed anaphylactic reaction. As a result, ileocecal resection along with resection of ileum fragment and distal third of sigmoid colon, restoration of intestinal continuity, and resection of anterior abdominal wall with fistulous tract block and subsequent reconstruction were executed. The col-

**Киценко Юрий Евгеньевич** — ассистент кафедры колопроктологии и эндоскопической хирургии ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова». Контактная информация: yury@kitsenko.ru; 119991, г. Москва, ул. Погодинская, д. 1, стр. 1

**Kitsenko Yury Ye.** — assistant-professor, chair of coloproctology and endoscopic surgery, Sechenov First Moscow state medical university. Contact information: yury@kitsenko.ru; 119991, Moscow, Pogodinskaya str., 1, bld. 1

Поступила: 28.12.16 / Received: 28.12.16  
Принята: 16.01.2017 / Accepted: 16.01.2017

ка дистальной трети сигмовидной ободочной кишки, восстановление непрерывности кишечника, а также иссечение передней брюшной стенки с системой свищевых ходов и последующей пластикой. Для коррекции дефекта передней брюшной стенки применен коллагеновый аллотрансплантат. При продолжении проведения биологической терапии адалимумабом данных за рецидив заболевания не получено.

**Заключение.** Наличие инфильтрата в правой подвздошной области требует исключения диагноза болезни Крона. При свищевой форме последней лечение следует проводить в условиях специализированных учреждений. Важно отметить, что эффективность лечения при исключительно консервативном ведении, включая биологическую терапию, невысока. Биологическая терапия позволяет уменьшить проявления заболевания и облегчить условия для проведения последующего хирургического вмешательства.

**Ключевые слова:** болезнь Крона, свищевая форма, хирургическое лечение, инфликсимаб, аллотрансплантат.

lagen allo-graft is applied to restore anterior abdominal wall defect. At continuation of biological therapy by adalimumab no data on disease relapse were received.

**Conclusion.** The presence of infiltration in the right iliac area requires ruling out of the Crohn's disease diagnosis. At fistulizing form treatment should be provided at the specialized institutions. It is important to note that treatment efficacy at exclusively conservative management, including biological therapy is quite low. Biological therapy allows to suppress disease manifestations and facilitate conditions for subsequent surgical intervention.

**Key words:** Crohn's disease, fistulizing form, surgical treatment, infliximab, allo-graft.

**Для цитирования:** Киценко Ю.Е., Шифрин О.С., Царьков П.В. Хирургическое лечение свищевой формы болезни Крона с пластикой передней брюшной стенки (Клиническое наблюдение). Рос журн гастроэнтерол гепатол колопроктол 2017; 27(3):93-100.  
DOI: 10.22416/1382-4376-2017-27-3-93-100

**For citation:** Kitsenko Yu.Ye., Shifrin O.S., Tsarkov P.V. Surgical treatment of the fistulizing Crohn's disease with anterior abdominal wall reconstruction (Clinical case). Ross z gastroenterol gepatol koloproktol 2017; 27(3):93-100.  
DOI: 10.22416/1382-4376-2017-27-3-93-100

**Б**лезнь Крона — хроническое неизлечимое воспалительное заболевание *желудочно-кишечного тракта* (ЖКТ). По характеру течения выделяют следующие формы: воспалительная, стенозирующая и свищевая. Каждая из этих форм может переходить друг в друга. На момент манифестации заболевания 19–38% пациентов имеют стриктуры либо свищи различной локализации, а в течение 20-летнего анамнеза болезни Крона со свищами в той или иной форме столкнется 88% пациентов [1]. Одним из наиболее сложных вариантов данного осложнения является развитие межкишечных и наружных кишечных свищей. В настоящее время для их лечения применяют консервативные (биологическая терапия) и хирургические методы (резекция участков кишки, несущих свищ). Несмотря на достигнутые успехи, биологическая терапия позволяет контролировать течение заболевания только у трети пациентов, остальным требуется оперативное вмешательство [2].

Многими практикующими хирургами боли в правой подвздошной области прежде всего расцениваются как проявления острого аппендицита, а дифференциальная диагностика почти не используется либо ограничена распространенными заболеваниями. Согласно национальным рекомендациям по клинической хирургии, наличие инфильтрата в данной зоне является показа-

нием к динамическому наблюдению в сочетании с антибактериальной терапией в ожидании либо его ликвидации, либо абсцедирования с последующим оперативным лечением [3]. Несоблюдение указанных действий может привести к ошибочной диагностике и худшему течению заболевания в дальнейшем.

С целью расширить представления о последствиях неверно избранной тактики при подозрении на аппендикулярный инфильтрат, возможностях и трудностях на пути лечения осложненной формы болезни Крона приводим собственное наблюдение.

## Материал и методы

Пациент Р. 16 лет в ноябре 2011 г. отметил первый эпизод абдоминального болевого синдрома при физической нагрузке. Через несколько дней обратился в районную больницу г. Котлас, где диагностирован острый мезаденит и назначен курс антибактериальной терапии, результаты были положительными. Спустя 2 недели боли возобновились, при осмотре диагностирован инфильтрат в правой подвздошной области, в связи с чем 19.12.2011 г. была проведена ревизия брюшной полости через разрез в правой подвздошной области для уточнения характера процесса. Выявлен инфильтрат размером 7×7 см, выполнено рассе-

чение тканей, при котором, по данным выписного эпикриза, вскрыт «несформированный» абсцесс, эвакуировано 5 мл гноя, установлен дренаж.

На фоне последующей антибактериальной терапии цефалоспоридами и метронидазолом наблюдалась благоприятная динамика — заживление послеоперационной раны, уменьшение инфильтрата. Однако через месяц на месте послеоперационного шва отмечено формирование наружного кишечного свища и 18.01.2012 г. выполнено иссечение свища слепой кишки. Согласно представленным документам, потребовалось частичное иссечение инфильтрата, в процессе которого проведена также аппендэктомия, ушиты раны слепой кишки, мочевого пузыря, правой подвздошной вены. По результатам гистологического исследования диагностирован острый флегмонозный аппендицит, свищ представлен грубой соединительной тканью с очагами грануляций на фоне острого флегмонозного воспаления.

Несмотря на проведенное лечение, в феврале 2012 г. свищ сформировался повторно, консервативная терапия была неэффективна. Пациент проконсультирован гастроэнтерологом. Учитывая потерю веса (10 кг за 4 месяца), наличие стойкого инфильтрата в правой подвздошной области, формирование кишечного свища, высказано предположение о возможности болезни Крона. Больной был направлен в Архангельскую областную детскую клиническую больницу, где после комплексного обследования назначен месалазин 50 мг/кг/сутки. Через месяц лечение продолжено в Педиатрической медицинской академии Санкт-Петербурга.

При дальнейшем обследовании выявлен неполный слепотонкокишечный свищ, открывающийся в верхнюю часть послеоперационного шва, и тонкокишечный свищ, открывающийся в нижнюю часть послеоперационного шва. Из особенностей следует отметить повышение относительно содержания Т-хелперов. По данным эндоскопической биопсии сигмовидной ободочной кишки выявлены инфильтрация стромы лимфоцитами, в подслизистой оболочке крупные лимфоидные образования с набухшим эндотелием сосудов и незначительным фиброзом, что не противоречит диагнозу болезни Крона.

Назначены лечение цитостатиками (азатиоприн 100 мг в сутки), 5-АСК (месалазин 2 г в сутки) и биологическая терапия (инфликсимаб 5 мг/кг, 2 курса). Однако на фоне терапии отмечены лейкопения до  $1,4 \times 10^9$  ед./л, нейтропения 22% (308 кл./мл), анемия средней степени тяжести (95 г/л), тромбоцитопения  $71 \times 10^9$  ед./л, формирование язв на слизистой ротовой полости. Выявленное ухудшение расценено как реакция на азатиоприн, и препарат был отменен с дальнейшим улучшением на фоне введения преднизолона 90 мг в сутки при последующем снижении дозы

до 2,5 мг в неделю. Введение инфликсимаба должно с положительной эндоскопической динамикой, постепенным закрытием наружных свищей, в связи с чем дозировка препарата повышена до 10 мг/кг каждые 6 недель. В феврале 2013 г. зафиксировано увеличение размеров инфильтрата по данным УЗИ органов брюшной полости, вследствие чего интервал введения инфликсимаба был сокращен до 4 недель. В анализе мочи отмечена лейкоцитурия, при посеве мочи выявлена *E. coli*, однако сведений о наличии функционирующего свища мочевого пузыря при обследовании не получено, проведен курс антибактериальной терапии. От предложенного оперативного лечения пациент отказался.

В январе 2014 г. при колоноскопии выявлены воспалительные изменения в участках кишки, несущих свищ, данные биопсии неинформативны. По результатам обследования интервал введения инфликсимаба был увеличен до 8 недель для подготовки к рекомендуемому оперативному вмешательству. На фоне введения препарата отмечалось уменьшение отделяемого по свищам, однако эффект был нестойким.

В ноябре 2014 и апреле 2015 гг. обследован в Клинике пропедевтики внутренних болезней УКБ № 2 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. По данным *компьютерной томографии* (КТ) органов брюшной полости обнаружен воспалительный инфильтрат, включающий наружный свищ слепой кишки, стенку мочевого пузыря (признаков поступления воздуха в просвет пузыря при инсуффляции не выявлено). Консультирован колопроктологом, рекомендовано плановое хирургическое лечение, от которого пациент отказался.

Консервативная биологическая терапия была продолжена в прежнем режиме до января 2016 г., когда при введении препарата отмечена побочная реакция с падением артериального давления до 80/50 мм рт. ст. В связи с исчерпанием возможных методов консервативной терапии по месту жительства пациент направлен для хирургического лечения в Клинику колопроктологии и малоинвазивной хирургии УКБ № 2.

Семейный анамнез пациента не отягощен. Курение, употребление алкоголя, наркотических веществ отрицает. Со слов родственников, информации о приеме каких-либо лекарственных препаратов, биологических добавок нет. Аллергологический анамнез без отклонений.

*Таким образом, на основании данных анамнеза заболевания в его течении к моменту обращения за хирургической помощью можно выделить два этапа. Первый этап охватывает период от момента появления первых жалоб на боли в правой подвздошной области и до оперативного вмешательства в конце 2011 г., а второй этап — от момента формирования свищевого хода в начале 2012 г. до госпитали-*

зации в Клинику колопроктологии и малоинвазивной хирургии УКБ № 2. Следует отметить, что условной границей можно считать момент первого оперативного вмешательства от 19.12.2011 г., когда в результате хирургического лечения сформировался наружный кишечный свищ.

На протяжении первого периода клиническая картина трактовалась как аппендикулярный инфильтрат. На этом этапе дифференциальная диагностика не была проведена в полном объеме, в связи с чем хирургом по месту жительства был установлен ошибочный диагноз острого аппендицита. Возможно, что правильная диагностика могла бы улучшить течение и повысить эффективность лечения заболевания без его перехода в свищевую форму. Против этой точки зрения говорит результат последующего на втором этапе гистологического исследования, указывающий на наличие аппендицита. Нельзя достоверно сказать, являлся ли аппендицит самостоятельным заболеванием или же изменения в аппендиксе были вызваны развитием болезни Крона.

Во втором периоде ведущим проявлением болезни Крона был возникший на фоне оперативного вмешательства наружный кишечный свищ. Хирурги по месту жительства расценили данное состояние как ятрогенное осложнение после аппендэктомии, хотя формирование наружного кишечного свища с равной степенью вероятности могло быть как осложнением аппендицита, так и проявлением болезни Крона [4].

Во время последующего оперативного вмешательства иссечен комплекс тканей, включающий свищ слепой кишки, аппендикс, были ушиты места перфорации слепой кишки, мочевого пузыря и правой подвздошной вены. Учитывая данные проведенной интраоперационной ревизии от 05.05.2016 г., последние два действия представляются сомнительными, поскольку в ходе ревизии видимой связи с веной и мочевым пузырем выявлено не было, а эмбриональные слои этих органов оказались ненарушенными. При отсутствии поддерживающей терапии у пациента отмечен рецидив свища в большом объеме (вовлечена слепая и тонкая кишка). Для лечения наружных свищей была в кратчайшие сроки применена терапия моноклональными антителами (инфликсимаб) с положительным эффектом. Однако через год достигнутые результаты консервативной терапии начали снижаться, возможно, вследствие выработки организмом антител к препарату; соответствующая коррекция состояла только в объеме и частоте введения, но не в смене действующего вещества. Несмотря на рекомендации относительно хирургического лечения, пациент от него

отказывался вплоть до возникновения побочной реакции на инфликсимаб.

При дооперационном обследовании с использованием КТ-колонографии, ирригоскопии и колоноскопии выявлена система свищевых ходов в массивном инфильтрате, расположенном в правой подвздошной области: слепотонкокишечный свищ, сигмослепокишечный свищ, а также два наружных свищевых отверстия, идущих к куполу слепой кишки. Выраженных воспалительных изменений на всем протяжении толстой кишки не обнаружено, за исключением точечных эрозий размером около 1 мм. Снимки, сделанные в дооперационный период, приведены на рис. 1–4.

### Хирургическое лечение

В связи с функционированием свищей, неэффективностью консервативной терапии, низкой степенью активности заболевания по индексу Беста (<150 баллов) больной был оперирован в плановом порядке 05.05.2016 г. При ревизии органов брюшной полости изменений печени, желудка, тонкой и толстой кишки вне воспали-



Рис. 1. Внешний вид пациента  
Fig. 1. General appearance of the patient

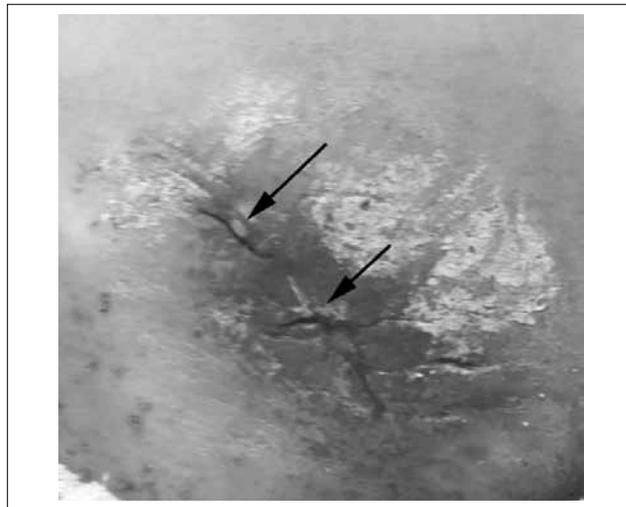


Рис. 2. Наружные свищи  
Fig. 2. External fistulas



Рис. 3. Изображение, полученное при ирригоскопии  
Fig. 3. Barium enema image

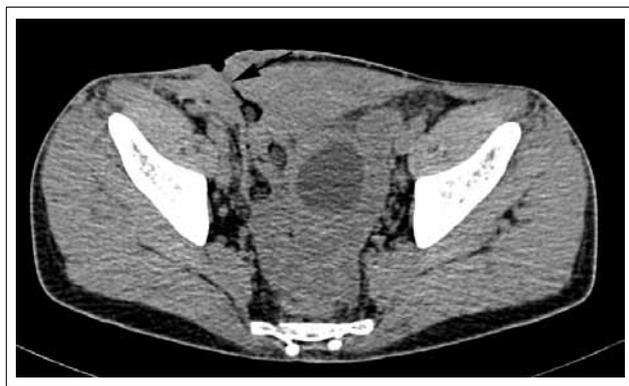


Рис. 4. Изображение, полученное при КТ-колонографии  
Fig. 4. CT colonography image

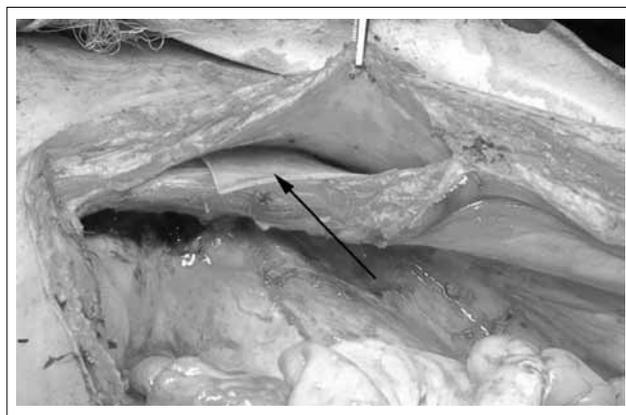


Рис. 5. Размещение аллоколлагеновой пластины  
Fig. 5. Placement of allocollagen plate

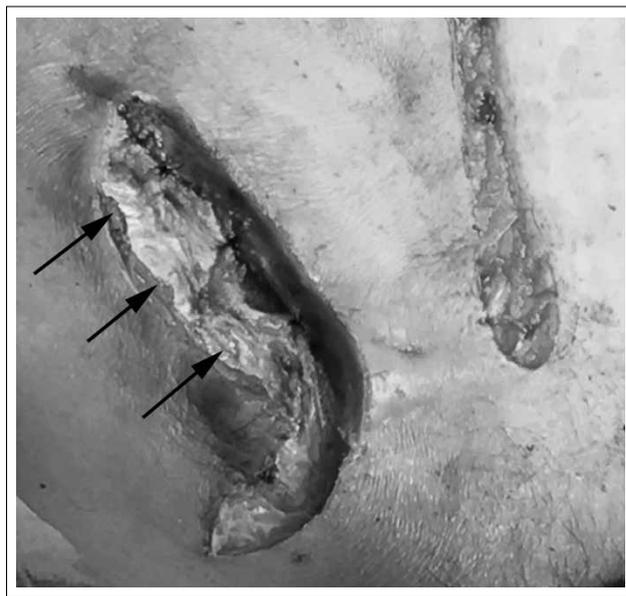


Рис. 6. Направление мобилизации кожного лоскута  
Fig. 6. The direction of skin graft mobilization

тельного инфильтрата не найдено; сообщение инфильтрата с мочевым пузырем также не выявлено. Выполнены резекция илеоцекального отдела с фрагментом подвздошной кишки длиной 30 см, резекция участка дистальной трети сигмовидной ободочной кишки, сформированы илеоасцендоанастомоз и сигмосигмоанастомоз бок в бок, иссечена передняя брюшная стенка с системой свищевых ходов.

Для пластики большого дефекта передней брюшной стенки была применена аллоколлагеновая пластина Collost размером 10×5 см (рис. 5), кожный дефект ушит с мобилизацией и перемещением кожного лоскута (рис. 6).

*Выбранный объем оперативного вмешательства является радикальным при осложненном варианте заболевания. У пациента был удален весь комплекс свищевых ходов, непрерывность*

*кишечника восстановлена. Коллагеновые пластины в настоящее время успешно используются при болезни Крона для лечения перианальных свищей [5], вследствие чего было решено применить аналогичную тактику по отношению к передней брюшной стенке. В целом, аллоколлагеновые мембраны широко применяются для коррекции дефектов ран в стоматологии, урологии, челюстно-лицевой хирургии, травматологии.*

#### Послеоперационное лечение

После проведенной операции для снижения риска атаки болезни Крона назначен курс метронидазола 500 мг 3 раза в сутки в течение 10 дней. В связи с непереносимостью инфликсимаба рекомендована смена препарата на адалимумаб с началом введения не позднее 1 месяца



Рис. 7. Вид швов после операции  
Fig. 7. Postsurgical appearance of the sutures



Рис. 8. Вид рубцов на 21-е сутки после операции  
Fig. 8. Appearance of the scars at the 21<sup>st</sup> days after surgery

после оперативного вмешательства. Гормональная терапия во время госпитализации не проводилась. Хирургических осложнений в период пребывания в стационаре не отмечено.

### Результаты

Пациент выписан в удовлетворительном состоянии на 11-е сутки после операции под наблюдение гастроэнтеролога по месту жительства для получения противорецидивной терапии. Было отмечено незначительное расхождение краев шва в области прежнего свищевого хода, в последующем успешно зажившее. На момент написания статьи признаков рецидива наружного свища не выявлено.

При патоморфологическом исследовании операционного материала в свищевых ходах обнаружены специфичные для болезни Крона признаки (щелевидные язвы, деформация крипт, гиперплазия фолликулов). По линиям резекции патологических изменений не найдено. Таким образом, у пациента установлен окончательный диагноз свищевой формы болезни Крона.

### План дальнейшего лечения

Снижение эффективности инфликсимаба связано с возможным выработкой в организме больного антител к препарату; по данным литературных источников такой ответ развивается в 60% наблюдений [6]. Однако при этом возможно применение других препаратов линии биологической терапии с аналогичной эффективностью [7]. С учетом

непереносимости пациентом инфликсимаба (т.е. химерных мышино-человеческих IgG<sub>1</sub> моноклональных антител) показано применение адалимумаба (рекомбинантные моноклональные антитела), начиная с индукторного курса в первый месяц после оперативного вмешательства. Дальнейшее наблюдение и лечение необходимо проводить у гастроэнтеролога, привлекая хирурга при повторном формировании свищевых ходов либо стенозов ЖКТ. Согласно данным литературы, вероятность развития клинически значимого рецидива возникает в 40% случаев в течение 5 лет, а на протяжении 1 года после операции практически у всех пациентов отмечается повышение активности процесса в кишечнике по результатам эндоскопиче-

ских исследований [8].

На момент написания статьи на фоне продолжения проведения биологической терапии у пациента не имелось каких-либо признаков рецидива заболевания.

### Обсуждение

Болезнь Крона вызывает формирование свищей в 17–50% наблюдений, более половины из них перианальные; свищи между кожей и кишечником регистрируются в 13% случаев [9]. Механизм формирования свищевого хода изучен недостаточно. Предрасполагающим фактором является разрушение тканей, происходящее на фоне трансмурального воспаления; не исключено воздействие бактерий [10].

Прежде всего в рассматриваемом нами примере следует отметить, что изначальная клиническая картина может соответствовать таковой при аппендикулярном инфильтрате. К сожалению, дифференциальная диагностика данного осложнения в основных российских руководствах описана крайне скудно; к примеру, в национальном руководстве по клинической хирургии указано, что «дифференциальная диагностика не вызывает трудностей. Пристального внимания заслуживает лишь разграничение аппендикулярного инфильтрата с опухолью слепой кишки» [3]. Однако при обнаружении инфильтрата в правой подвздошной области оперативное вмешательство показано только при подтвержденном наличии абсцесса (отмечается флюктуация, развивается системная

воспалительная реакция, увеличиваются размеры инфильтрата). Основной тактикой является динамическое наблюдение с применением антибактериальной терапии, постельного режима, холода местно. Подобное лечение обычно приводит к ликвидации инфильтрата.

В описываемом случае абсцесс был выявлен лишь при интраоперационной ревизии после разделения инфильтрированных тканей, что не рекомендуется в связи с высоким риском повреждения кишечной стенки и последующим формированием ятрогенных свищей. В целом, при обнаружении инфильтрата в правой подвздошной области примерно в 2% выявляется болезнь Крона либо новообразование слепой кишки [11]. При наличии сомнений необходимо провести дополнительное обследование, включающее колоноскопию с многофокусной биопсией и компьютерную томографию, а также направить пациента для консультации в специализированное гастроэнтерологическое или колопроктологическое учреждение. В приведенном клиническом наблюдении первая консультация гастроэнтерологом была проведена только через 2 месяца после выявления инфильтрата и через 1 месяц после формирования свища на передней брюшной стенке.

По данным исследования J.A. Bass и соавт. [12], у пациентов с болезнью Крона, госпитализированных по поводу подозрения на острый аппендицит, на дооперационном этапе отмечается снижение содержания уровня гемоглобина и среднего объема эритроцита, а также повышается уровень тромбоцитов, что также можно использовать для дифференциальной диагностики.

Стоит сказать о недооценке трудности лечения наружного свища слепой кишки хирургами районной больницы. Операция у пациента, направленного на оказание экстренной медицинской помощи, была выполнена без дополнительной диагностики в условиях лечебного учреждения общего профиля. Наличие свища без заброса кишечного содержимого в брюшную полость не является показанием для экстренного оперативного вмешательства. Следствием этого стало подозрение на ранение во время операции стенки мочевого пузыря и правой подвздошной вены, которое в последующем не подтвердилось. Оптимальной тактикой является направление больного в специализированное колопроктологическое отделение.

При госпитализации пациента в специализированное лечебное учреждение была начата биологическая терапия, которая может привести к успеху в трети случаев согласно исследованию ASCENT II и результатам, полученным в течение 1 года в ряде других работ [13, 14]. В настоящем клиническом наблюдении через 1 год отмечен рецидив свища, но от операции на тот момент

пациент отказался. Необходимость хирургического лечения наружного кишечного свища при болезни Крона возникает в течение 15 месяцев у 54% больных [15]. Оптимальной тактикой было бы достижение ремиссии на фоне биологической терапии с последующим радикальным оперативным вмешательством [16, 17]. Однако пациент продолжил терапию инфликсимабом до момента, когда была зарегистрирована непереносимость препарата, и лишь тогда согласился на операцию.

Считается, что хирургические вмешательства на фоне введения инфликсимаба ухудшают результат лечения и увеличивают частоту послеоперационных осложнений [18]. Вместе с тем в последнее время публикуется все больше данных, не подтверждающих это положение [19, 20]. Таким образом, можно обойтись без длительного ожидания после использования инфликсимаба, чтобы выполнить оперативное пособие.

Эффективность инфликсимаба и адалимумаба для лечения болезни Крона при отсутствии антител к данным препаратам в целом не отличается, за исключением меньшей частоты госпитализации при свищевой форме заболевания у больных, получающих инфликсимаб [21]. В связи с этим возможно применение адалимумаба у тех пациентов, у которых отмечено снижение эффективности инфликсимаба.

## Заключение

Хирургам, особенно в учреждениях, оказывающих экстренную помощь, необходимо проявлять настороженность при наличии инфильтрата в правой подвздошной области, осуществлять комплексную дифференциальную диагностику и при любых сомнениях прибегать к консультациям профильных специалистов.

В случае обнаружения свищей тонкой и толстой кишки лечение следует проводить в условиях специализированных учреждений.

При выявлении свищевой формы болезни Крона надо помнить, что эффективность лечения при исключительно консервативном ведении, включая биологическую терапию, невысока. Применение последней позволяет уменьшить проявления заболевания и, вероятно, облегчить условия для проведения последующего хирургического лечения.

## Клинический диагноз

**Основное заболевание:** болезнь Крона с поражением тонкой и толстой кишки, свищевая форма, низкая активность. Формирование межкишечных и наружных свищей в области илеоцекального угла.

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

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

Список литературы / References

1. *Louis E.* Epidemiology of the transition from early to late Crohn's disease. *Dig Dis* 2012;30(4):376-9.
2. *Shaffer V.O., Wexner S.D.* Surgical management of Crohn's disease. *Langenbecks Arch Surg* 2013;398(1):13-27.
3. *Савельев В.С., Кириенко А.И.* Клиническая хирургия: Национальное руководство. В 3 т: т. 2. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2009. [*Savelyev V.S., Kiriienko A.I.* Clinical surgery: National manuals. 3 volume set: vol. 2. М.: GEOTAR-Media; 2009].
4. *AbdullGaffar B.* Granulomatous diseases and granulomas of the appendix. *Int J Surg Pathol* 2010;18(1):14-20.
5. *Tabry H., Farrands P.A.* Update on anal fistulae: surgical perspectives for the gastroenterologist. *Can J Gastroenterol* 2011;25(12):675-80.
6. *Weissshof R., Ungar B., Blatt A., Dahan A., Pressman S., Waterman M., Kopylov U., Ben-Horin S., Chowers Y.* Anti-infliximab antibodies with neutralizing capacity in patients with inflammatory bowel disease: Distinct clinical implications revealed by a novel assay. *Inflamm Bowel Dis* 2016.
7. *Ananthakrishnan A.N., Cagan A., Cai T., Gainer V.S., Shaw S.Y., Savova G., Churchill S., Karlson E.W., Kohane I., Liao K.P., Murphy S.N.* Comparative effectiveness of Infliximab and Adalimumab in Crohn's disease and ulcerative colitis. *Inflamm Bowel Dis* 2016;22(4):880-5.
8. *Onali S., Calabrese E., Petruzzello C., Lolli E., Ascolani M., Ruffa A., Sica G., Rossi A., Chiamonte C., Pallone F., Biancone L.* Post-operative recurrence of Crohn's disease: A prospective study at 5 years. *Dig Liver Dis* 2016;48(5):489-94.
9. *Schwartz D.A., Loftus E.V., Jr., Tremaine W.J., Panaccione R., Harmsen W.S., Zinsmeister A.R., Sandborn W.J.* The natural history of fistulizing Crohn's disease in Olmsted County, Minnesota. *Gastroenterology* 2002;122(4):875-80.
10. *West R.L., van der Woude C.J., Endtz H.P., Hansen B.E., Ouwendijk M., Boelens H.A., Kusters J.G., Kuipers E.J.* Perianal fistulas in Crohn's disease are predominantly colonized by skin flora: implications for antibiotic treatment? *Dig Dis Sci* 2005;50(7):1260-3.
11. *Tannoury J., Abboud B.* Treatment options of inflammatory appendiceal masses in adults. *World J Gastroenterol* 2013;19(25):3942-50.
12. *Bass J.A., Goldman J., Jackson M.A., Gasior A.C., Sharp S.W., Drews A.A., Saunders C.J., St Peter S.D.* Pediatric Crohn's disease presenting as appendicitis: differentiating features from typical appendicitis. *Eur J Pediatr Surg* 2012;22(4):274-8.
13. *Sands B.E., Anderson F.H., Bernstein C.N., Chey W.Y., Feagan B.G., Fedorak R.N., Kamm M.A., Korzenik J.R., Lashner B.A., Onken J.E., Rachmilewitz D., Rutgeerts P., Wild G., Wolf D.C., Marsters P.A., Travers S.B., Blank M.A., van Deventer S.J.* Infliximab maintenance therapy for fistulizing Crohn's disease. *N Engl J Med* 2004;350(9):876-85.
14. *Bor R., Farkas K., Balint A., Szucs M., Abraham S., Baradnay G., Wittmann T., Szepes Z., Nagy F., Molnar T.* Efficacy of combined anti-TNF-alpha and surgical therapy in perianal and enterocutaneous fistulizing Crohn's disease - clinical observations from a tertiary Eastern European center. *Scand J Gastroenterol* 2015;50(2):182-7.
15. *Amiot A., Setakhr V., Seksik P., Allez M., Treton X., de Vos M., Laharie D., Colombel J.F., Abitbol V., Reimund J.M., Moreau J., Veyrac M., Flourie B., Cosnes J., Lemann M., Bouhnik Y.* Long-term outcome of enterocutaneous fistula in patients with Crohn's disease treated with anti-TNF therapy: a cohort study from the GETAID. *Am J Gastroenterol* 2014;109(9):1443-9.
16. *Gecce K., Khanna R., Stoker J., Jenkins J.T., Gabe S., Hahnloser D., D'Haens G.* Fistulizing Crohn's disease: Diagnosis and management. *United Eur Gastroenterol J* 2013;1(3):206-13.
17. *Nielsen O.H., Rogler G., Hahnloser D., Thomsen O.O.* Diagnosis and management of fistulizing Crohn's disease. *Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol* 2009;6(2):92-106.
18. *Hansen R.A., Gartlehner G., Powell G.E., Sandler R.S.* Serious adverse events with infliximab: analysis of spontaneously reported adverse events. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2007;5(6):729-35.
19. *Myrelid P., Marti-Gallostra M., Ashraf S., Sunde M.L., Tholin M., Oresland T., Lovegrove R.E., Tottrup A., Kjaer D.W., George B.D.* Complications in surgery for Crohn's disease after preoperative antitumour necrosis factor therapy. *Br J Surg* 2014;101(5):539-45.
20. *Rosenfeld G., Qian H., Bressler B.* The risks of post-operative complications following pre-operative infliximab therapy for Crohn's disease in patients undergoing abdominal surgery: a systematic review and meta-analysis. *J Crohns Colitis* 2013;7(11):868-77.
21. *Varma P., Paul E., Huang C., Headon B., Sparrow M.P.* A retrospective comparison of infliximab versus adalimumab as induction and maintenance therapy for Crohn disease. *Int Med J* 2016;46(7):798-804.