ilmiy-amaliy jurnal · ISSN 3093-8694

УДК 616.381-002-089

Мансуров Бакиджан,
доктор философии (PhD) по медицинским наукам
Тулкинов Хамидулло Хамдам угли,
Абдуллаев Отабек Бекпулат угли,
Студенты 4-го курса факультета лечебного дела и педиатрии университета Alfraganus

ПЕРИТОНИТ: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Аннотация. Вторичный распространённый перитонит остаётся одной из наиболее актуальных проблем неотложной абдоминальной хирургии, характеризующейся высоким риском развития абдоминального сепсиса, полиорганной недостаточности и летального исхода. Цель работы — обобщить современные подходы к диагностике, оценке тяжести состояния, хирургическому лечению и послеоперационному ведению пациентов с распространённым перитонитом. Проведён аналитический обзор отечественных и зарубежных публикаций, посвящённых патогенезу перитонита, методам лучевой диагностики, применению лабораторных биомаркеров и прогностических шкал, а также стратегиям хирургического контроля источника инфекции. Рассмотрены диагностические возможности компьютерной томографии, ультразвукового исследования, определения прокальцитонина и пресепсина, использования шкал SOFA, APACHE II и Мангеймского индекса перитонита.

Ключевые слова: перитонит, абдоминальный сепсис, контроль источника инфекции, хирургическая санация, релапаротомия, лапаростомия, вакуумная терапия, прокальцитонин, Мангеймский индекс перитонита, полиорганная недостаточность.

PERITONIT: DIAGNOSTIKA VA JARROHLIK DAVOLASHNING ZAMONAVIY JIHATLARI

Annotatsiya. Ikkilamchi tarqalgan peritonit shoshilinch abdominal jarrohlikning dolzarb muammolaridan biri bo‘lib, qorin bo‘shlig‘i sepsisi, ko‘p a’zolar yetishmovchiligi va o‘lim xavfining yuqoriligi bilan tavsiflanadi. Ishning maqsadi tarqalgan peritonit bilan kasallangan bemorlarni diagnostika qilish, holat og‘irligini baholash, jarrohlik yo‘li bilan davolash va operatsiyadan keyingi kuzatishning zamonaviy yondashuvlarini umumlashtirishdan iborat. Peritonit patogenezi, instrumental diagnostika, laborator biomarkerlar va prognostik shkalalar, shuningdek, infeksiya manbasini jarrohlik yo‘li bilan nazorat qilish strategiyalariga bag‘ishlangan mahalliy va xorijiy ilmiy adabiyotlarning tahlili o‘tkazildi. Kompyuter tomografiyasi, ultratovush tekshiruvi, prokalsitonin va presepsin ko‘rsatkichlari, SOFA, APACHE II hamda Manxaym peritonit indeksining diagnostik va prognostik ahamiyati ko‘rib chiqildi.

Kalit so‘zlar: peritonit, abdominal sepsis, infeksiya manbasini nazorat qilish, jarrohlik sanatsiyasi, relaparotomiya, laparostomiya, vakuum terapiyasi, prokalsitonin, Manxaym peritonit indeksi, ko‘p a’zolar yetishmovchiligi.

PERITONITIS: MODERN ASPECTS OF DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT

Abstract. Secondary diffuse peritonitis remains a major challenge in emergency abdominal surgery because of its association with abdominal sepsis, multiple organ dysfunction, and high mortality. This study aims to summarize contemporary approaches to diagnosis, severity assessment, surgical treatment, and postoperative management of patients with diffuse peritonitis. An analytical review of national and international publications addressing the pathogenesis of peritonitis, diagnostic imaging, laboratory biomarkers, prognostic scoring systems, and surgical source control strategies was conducted. The diagnostic and prognostic roles of computed tomography, ultrasonography, procalcitonin, presepsin, the SOFA and APACHE II scores, and the Mannheim Peritonitis Index were examined.

Keywords: peritonitis, abdominal sepsis, source control, surgical lavage, relaparotomy, laparostomy, negative-pressure wound therapy, procalcitonin, Mannheim Peritonitis Index, multiple organ dysfunction.

ВВЕДЕНИЕ

Острый распространённый перитонит представляет собой тяжёлое воспалительное поражение брюшины, возникающее преимущественно вследствие перфорации полых органов желудочно-кишечного тракта, деструктивных воспалительных процессов, ишемического некроза кишечника, травматических повреждений или несостоятельности хирургических анастомозов. Несмотря на совершенствование хирургических технологий, анестезиологического обеспечения и методов интенсивной терапии, перитонит продолжает оставаться одной из наиболее серьёзных причин развития абдоминального сепсиса и летальности в неотложной хирургии.

Тяжесть заболевания определяется не только распространённостью воспалительного процесса, но и продолжительностью существования инфекционного очага, вирулентностью возбудителей, состоянием иммунной системы пациента и наличием сопутствующих заболеваний. При неблагоприятном течении локальная инфекция может сопровождаться выраженным системным воспалительным ответом, нарушением микроциркуляции, эндотелиальной дисфункцией и прогрессирующим поражением жизненно важных органов.

Особую опасность представляет развитие септического шока и полиорганной недостаточности, при которых прогноз существенно ухудшается. Риск летального исхода зависит от исходного физиологического состояния пациента, своевременности хирургического вмешательства и эффективности последующей интенсивной терапии [1, 3].

Современная концепция лечения распространённого перитонита основана на комплексном подходе, включающем раннее распознавание заболевания, оценку тяжести органной дисфункции, незамедлительное устранение источника инфекции и рациональную антимикробную терапию. Существенное

значение имеют выбор хирургического доступа, объём санации брюшной полости, обоснованность дренирования и определение необходимости повторных оперативных вмешательств.

В последние годы особое внимание уделяется концепции *source control* — максимально полному и своевременному контролю источника инфекции. Параллельно развивается тактика релапаротомии по требованию, позволяющая отказаться от необоснованных плановых повторных операций у пациентов с благоприятной послеоперационной динамикой. Открытое ведение брюшной полости и терапия отрицательным давлением сохраняют важное значение в отдельных клинических ситуациях, прежде всего при абдоминальном компартмент-синдроме и необходимости этапного хирургического лечения.

Цель исследования — систематизировать современные представления о диагностике, прогнозировании тяжести и хирургическом лечении распространённого перитонита, а также определить ключевые направления совершенствования междисциплинарной помощи пациентам с абдоминальным сепсисом.

АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ

Современные представления о патогенезе перитонита связаны с развитием локального воспаления брюшины в ответ на попадание микроорганизмов, кишечного содержимого, желчи или панкреатического секрета. Активация врождённого иммунитета сопровождается выработкой провоспалительных медиаторов, включая ФНО-α, ИЛ-1β и ИЛ-6. При распространении инфекции возникают нарушения микроциркуляции, гиповолемия и тканевая гипоперфузия. Кишечный парез и повышение внутрибрюшного давления могут привести к абдоминальному компартмент-синдрому и полиорганной недостаточности [8, 9].

Диагностика перитонита основывается на клиническом обследовании, лабораторных показателях и методах визуализации. Оценивают симптомы раздражения брюшины, гемодинамику, диурез, уровень лактата и маркеры воспаления. Компьютерная томография с внутривенным контрастированием позволяет выявить перфорацию, патологические скопления жидкости и внутрибрюшные абсцессы. УЗИ и POCUS применяются для быстрой оценки состояния пациента. Прокальцитонин, пресепсин и интерлейкин-6 могут дополнять диагностику, но не заменяют клиническую оценку [12, 13].

Для определения тяжести состояния используют Мангеймский индекс перитонита (MPI), шкалы APACHE II, SOFA и WSES Sepsis Severity Score. Они помогают оценить риск неблагоприятного исхода и динамику органной дисфункции, однако не являются самостоятельным основанием для повторного хирургического вмешательства [7, 15].

Основным принципом хирургического лечения является своевременный контроль источника инфекции (source control), включающий устранение перфорации, резекцию нежизнеспособных тканей или дренирование абсцесса. Выбор лапароскопического или открытого доступа определяется тяжестью состояния и распространённостью воспалительного процесса. Санацию и дренирование выполняют с учётом клинических показаний.

Современная практика преимущественно ориентирована на релапаротомию «по требованию», выполняемую при признаках сохраняющейся инфекции или ухудшении состояния. Исследование van Ruler и соавторов показало, что данный подход позволяет уменьшить количество повторных операций без доказанного ухудшения основных клинических исходов [21]. Открытое ведение брюшной полости с применением вакуум-ассистированной терапии рассматривается при абдоминальном компартмент-синдроме и невозможности безопасного первичного закрытия.

Антимикробная терапия назначается с учётом предполагаемых возбудителей, тяжести инфекции и риска антибиотикорезистентности. После адекватного контроля источника продолжительность лечения должна быть ограниченной и индивидуализированной. Исследование STOP-IT подтвердило эффективность короткого курса антибиотикотерапии продолжительностью около четырёх суток у ряда пациентов с осложнёнными внутрибрюшными инфекциями [17]. Послеоперационная интенсивная терапия включает поддержание гемодинамики, коррекцию водно-электролитных нарушений, контроль функции органов и раннее энтеральное питание при отсутствии противопоказаний.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Настоящая работа выполнена в формате аналитического обзора научной литературы. Методологическую основу составили отечественные и зарубежные публикации, посвящённые диагностике и лечению вторичного распространённого перитонита, абдоминального сепсиса и осложнённых внутрибрюшных инфекций.

При подготовке обзора использованы данные клинических рекомендаций профессиональных хирургических сообществ, результаты клинических исследований, систематических обзоров и публикаций, рассматривающих эффективность различных стратегий хирургического контроля источника инфекции, применение прогностических шкал и особенности антимикробной терапии.

Основными направлениями анализа являлись:

Изучение патогенетических механизмов прогрессирования перитонита и развития органной дисфункции.

Сопоставление возможностей клинической, лабораторной и инструментальной диагностики.

Анализ прогностической ценности MPI, APACHE II, SOFA и WSES Sepsis Severity Score.

Сравнение подходов к хирургическому контролю источника инфекции, включая релапаротомию по требованию и плановые повторные вмешательства.

Оценка показаний к открытому ведению брюшной полости и применению отрицательного давления.

Обобщение современных принципов антимикробной терапии и послеоперационной интенсивной поддержки.

Ключевыми критериями интерпретации литературы являлись клиническая значимость результатов, применимость к пациентам с распространённым перитонитом, соответствие современным принципам доказательной медицины и возможность использования полученных данных в практической хирургии.

Работа не является оригинальным клиническим исследованием: собственная выборка пациентов, рандомизация, статистическая обработка первичных данных и проспективное наблюдение не проводились. В связи с этим результаты представляют собой аналитическое обобщение опубликованных данных, а не результаты самостоятельного клинического испытания.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Проведённый анализ литературы позволил выделить несколько ключевых направлений совершенствования диагностики и лечения распространённого перитонита.

Во-первых, установлено, что раннее распознавание заболевания требует комплексной оценки клинических признаков, показателей системного воспаления и данных визуализации. Компьютерная томография с внутривенным контрастированием обладает высокой диагностической ценностью у гемодинамически стабильных пациентов, тогда как прикроватное ультразвуковое исследование может быть полезным инструментом первичной оценки при ограниченных возможностях транспортировки. При этом ни один метод визуализации не должен задерживать экстренное вмешательство при наличии убедительных клинических показаний.

Во-вторых, применение интегральных шкал позволяет систематизировать оценку тяжести состояния. MPI и APACHE II могут использоваться для прогнозирования риска неблагоприятного исхода, а динамическая оценка SOFA — для выявления прогрессирования органной дисфункции. Биомаркеры, включая прокальцитонин и пресепсин, имеют дополнительное значение при оценке динамики инфекции, но их изолированное использование для принятия хирургических решений не обосновано.

В-третьих, основным условием успешного лечения остаётся своевременный и адекватный контроль источника инфекции. Устранение перфорации, удаление нежизнеспособных тканей и обеспечение контроля внутрибрюшного очага должны выполняться с учётом физиологического состояния пациента.

Объём санации и необходимость дренирования следует определять индивидуально, избегая необоснованно агрессивных манипуляций и рутинных процедур без доказанной клинической пользы.

В-четвёртых, имеющиеся данные поддерживают применение релапаротомии по требованию у большинства пациентов, у которых при первичной операции достигнут адекватный контроль источника инфекции и обеспечено безопасное закрытие брюшной полости. Данная стратегия позволяет уменьшить количество повторных вмешательств. Плановые повторные ревизии и открытое ведение брюшной полости следует резервировать для пациентов с конкретными показаниями, обусловленными продолжающейся контаминацией, сомнительной жизнеспособностью тканей или тяжёлыми физиологическими нарушениями.

В-пятых, вакуум-ассистированная терапия может быть эффективным методом временного закрытия брюшной полости в соответствующих клинических ситуациях. Её использование требует защиты кишечных петель от непосредственного контакта с материалами системы, тщательного контроля потерь жидкости и своевременной оценки возможности окончательного фасциального закрытия.

В-шестых, рациональная антимикробная терапия предполагает раннее назначение эмпирических препаратов с последующей коррекцией на основании микробиологических результатов, клинического ответа и локального профиля резистентности. После адекватного контроля источника инфекции продолжительность лечения должна быть ограниченной, если отсутствуют дополнительные показания к его продлению.

Таким образом, анализ публикаций подтверждает, что улучшение результатов лечения перитонита определяется не отдельной технологией, а согласованным применением ранней диагностики, своевременного хирургического вмешательства, рациональной антимикробной терапии и динамического мониторинга состояния пациента.

ОБСУЖДЕНИЕ

Современная стратегия лечения распространённого перитонита отражает переход от преимущественно анатомического подхода к интегральной оценке инфекционного процесса и физиологического состояния пациента. Если ранее основной акцент делался на широком доступе, многократной санации и продолжительном назначении антибиотиков, то в настоящее время приоритет отдаётся своевременному устранению источника инфекции, индивидуальному выбору хирургической тактики и минимизации необоснованных вмешательств.

Особое значение имеет правильное определение показаний к повторной операции. Релапаротомия по требованию позволяет избежать плановых вмешательств у пациентов с благоприятным течением послеоперационного периода. Однако такая стратегия эффективна только при условии непрерывного

наблюдения, своевременного выявления признаков неудачи первоначального контроля источника и доступности повторного хирургического вмешательства. Нарастание органной дисфункции, гемодинамическая нестабильность и подозрение на сохраняющуюся внутрибрюшную инфекцию должны служить основанием для срочной повторной оценки состояния пациента.

Интерпретация биомаркеров также требует осторожности. Повышение прокальцитонина может наблюдаться при тяжёлой бактериальной инфекции, но его концентрация зависит от времени исследования, тяжести системной реакции и особенностей послеоперационного периода. Аналогично пресепсин и интерлейкин-6 не обладают абсолютной специфичностью для внутрибрюшной инфекции. Поэтому использование фиксированных пороговых значений или заранее установленных процентов снижения биомаркеров в качестве единственного основания для релапаротомии не может считаться универсальной рекомендацией.

Открытое ведение брюшной полости занимает особое место в лечении пациентов с абдоминальным компартмент-синдромом и тяжёлыми формами перитонита, когда немедленное закрытие передней брюшной стенки небезопасно. Несмотря на потенциальные преимущества отрицательного давления, необходимо учитывать риск кишечных свищей, потерь белка и жидкости, а также трудности последующего закрытия фасции. Следовательно, лапаростомия должна рассматриваться как обоснованная лечебная стратегия для отдельных категорий пациентов, а не как обязательный этап лечения распространённого перитонита.

Не менее важна проблема антибиотикорезистентности. Назначение препаратов чрезмерно широкого спектра без учёта факторов риска способствует селекции устойчивых микроорганизмов и повышает вероятность нежелательных лекарственных реакций. С другой стороны, недостаточная эмпирическая терапия при септическом шоке может привести к неблагоприятным исходам. Оптимальным решением является сочетание своевременного начала адекватной терапии с последующей деэскалацией на основании результатов микробиологического исследования и клинической динамики.

Следует учитывать и ограничения представленного обзора. Поскольку работа основана на анализе опубликованных исследований, она не позволяет непосредственно установить эффективность конкретного диагностического алгоритма или хирургической методики в определённой популяции пациентов. Различия в дизайне исследований, критериях включения, тяжести заболевания и локальных микробиологических характеристиках ограничивают возможность прямого сопоставления отдельных результатов.

Перспективным направлением дальнейших исследований является разработка и проверка комплексных алгоритмов, объединяющих клинические параметры, динамику SOFA, показатели тканевой перфузии, данные визуализации и лабораторные биомаркеры. Такие алгоритмы могут способствовать более

раннему выявлению неудачи контроля источника инфекции и рациональному выбору сроков повторного вмешательства.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Распространённый перитонит остаётся тяжёлой хирургической патологией, требующей незамедлительной диагностики, своевременного устранения источника инфекции и комплексной интенсивной терапии. Основными факторами, определяющими исход заболевания, являются распространённость воспалительного процесса, выраженность органной дисфункции, сроки хирургического вмешательства и адекватность антимикробного лечения.

Современная диагностика должна основываться на сочетании клинического обследования, лабораторных показателей и методов визуализации. Компьютерная томография с внутривенным контрастированием имеет важное значение для уточнения причины и распространённости внутрибрюшного процесса, тогда как прикроватное ультразвуковое исследование помогает проводить быструю первичную оценку. Шкалы MPI, APACHE II и SOFA повышают объективность оценки тяжести состояния, а биомаркеры воспаления могут использоваться как дополнительные инструменты динамического наблюдения.

Ключевым условием успешного лечения является полноценный контроль источника инфекции. При возможности безопасного закрытия брюшной полости и отсутствии специальных показаний следует отдавать предпочтение первичному закрытию с последующей тактикой релапаротомии по требованию. Плановые повторные вмешательства и открытое ведение брюшной полости должны применяться избирательно, с учётом клинического состояния пациента и риска сохраняющейся внутрибрюшной инфекции.

Рациональная антибиотикотерапия предполагает своевременное начало эмпирического лечения, его последующую коррекцию по результатам микробиологических исследований и ограничение продолжительности при адекватном контроле источника инфекции. Неотъемлемыми компонентами помощи остаются гемодинамическая стабилизация, поддержка дыхательной и почечной функций, контроль внутрибрюшного давления и раннее нутритивное обеспечение при отсутствии противопоказаний.

Таким образом, повышение эффективности лечения распространённого перитонита возможно при внедрении междисциплинарных алгоритмов, объединяющих современные методы диагностики, индивидуализированную хирургическую тактику, рациональное применение антимикробных препаратов и непрерывный мониторинг органной дисфункции.

Список использованной литературы:

1. Sartelli M., Coccolini F., Kluger Y. et al. WSES/GAIS/SIS-E/WSIS/AAST global clinical pathways for patients with intra-abdominal infections. World Journal of Emergency Surgery. 2021;16:49.

2. Ермолов А.С., Ярцев П.А., Лебедев А.Г. Хирургия распространённого перитонита: эволюция тактических подходов. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2022;(4):6–14.

3. Leppäniemi A., Kimball E.J., De Laet I. et al. Management of abdominal sepsis—a paradigm shift? Anaesthesiology Intensive Therapy. 2021;53(2):141–151.

4. Sartelli M., Catena F., Abu-Zidan F.M. et al. Management of intra-abdominal infections: recommendations by the WSES 2016 consensus conference. World Journal of Emergency Surgery. 2017;12:22.

5. Hall C., Noonan C., Bucholc M. et al. The epidemiology of peritonitis in the UK: a population-based study. Colorectal Disease. 2022;24(4):489–498.

6. Чжао А.В., Затевахин И.И. Абдоминальная хирургия: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. 1104 с.

7. Fugger R., Herbst F., Mirza D. et al. Mannheim peritonitis index—prediction of risk of death from peritonitis: construction of a statistical scoring system and validation. Digestive Surgery. 1990;7(1):23–28.

8. Opal S.M. The host response to endotoxin, antilipopolysaccharide strategies, and the management of severe sepsis. International Journal of Medical Microbiology. 2007;297(5):365–377.

9. Reintam Blaser A., Regli A., De Keulenaer B. et al. Incidence, risk factors, and outcomes of intra-abdominal hypertension in critically ill patients—a prospective multicenter study (IROI Study). Critical Care Medicine. 2019;47(4):535–542.

10. De Waele J.J., Hoste E.A., Malbrain M.L. Decompressive laparotomy for abdominal compartment syndrome—a critical analysis. Critical Care. 2006;10(2):R51.

11. Montravers P., Dupont H., Leone M. et al. Guidelines for management of intra-abdominal infections. Anaesthesia Critical Care & Pain Medicine. 2022;41(4):101105.

12. AlRawahi A.N., AlHinai F.A., Doig C.J. et al. The prognostic value of serum procalcitonin measurements in critically injured patients: a systematic review. Critical Care. 2019;23(1):390.

13. Poddighe D., Madyarov I., Turganbayev Y. Presepsin (sCD14-ST) as a biomarker of sepsis: clinical utility and diagnostic accuracy in comparison to procalcitonin. International Journal of Molecular Sciences. 2021;22(15):8245.

14. Шаповальянц С.Г., Линденберг А.А., Федоров Е.Д. Роль мультиспиральной компьютерной томографии в выборе тактики релапаротомии. Анналы хирургии. 2023;28(1):44–51.

15. Sartelli M., Abu-Zidan F.M., Catena F. et al. Global validation of the WSES Sepsis Severity Score for patients with complicated intra-abdominal infections: a prospective multicentre study (WISS Study). World Journal of Emergency Surgery. 2015;10:61.

16. Sartelli M., Chichom-Mefire A., Labricciosa F.M. et al. The management of intra-abdominal infections from a global perspective: 2017 WSES guidelines for management of intra-abdominal infections. World Journal of Emergency Surgery. 2017;12:29.

17. Sawyer R.G., Claridge J.A., Nathens A.B. et al. Trial of short-course antimicrobial therapy for intraabdominal infection. New England Journal of Medicine. 2015;372:1996–2005.

18. Mazuski J.E., Tessier J.M., May A.K. et al. The Surgical Infection Society revised guidelines on the management of intra-abdominal infection. Surgical Infections. 2017;18(1):1–76.

19. Sartelli M., Chichom-Mefire A., Labricciosa F.M. et al. The management of intra-abdominal infections: recommendations by the WSES 2017 guidelines. World Journal of Emergency Surgery. 2017;12:29.

20. van Ruler O., Mahler C.W., Boer K.R. et al. Comparison of on-demand vs planned relaparotomy strategy in patients with severe peritonitis: a randomized trial. JAMA. 2007;298(8):865–872.

21. van Ruler O., Mahler C.W., Boer K.R. et al. Comparison of on-demand vs planned relaparotomy strategy in patients with severe peritonitis: a randomized trial. JAMA. 2007;298(8):865–872.

22. Coccolini F., Roberts D., Ansaloni L. et al. The open abdomen in trauma and non-trauma patients: WSES guidelines. World Journal of Emergency Surgery. 2018;13:7.

23. Atema J.J., Gans S.L., Boermeester M.A. Systematic review and meta-analysis of the open abdomen and temporary abdominal closure techniques in non-trauma patients. World Journal of Surgery. 2015;39(4):912–925.

24. Kirkpatrick A.W., Roberts D.J., De Waele J. et al. Intra-abdominal hypertension and the abdominal compartment syndrome: updated consensus definitions and clinical practice guidelines from the World Society of the Abdominal Compartment Syndrome. Intensive Care Medicine. 2013;39:1190–1206.

25. Evans L., Rhodes A., Alhazzani W. et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. Intensive Care Medicine. 2021;47:1181–1247.

26. Singer P., Blaser A.R., Berger M.M. et al. ESPEN practical and partially revised guideline: clinical nutrition in the intensive care unit. Clinical Nutrition. 2023;42(9):1671–1689.

27. Rausei S., et al. Сравнительная эффективность плановой релапаротомии и релапаротомии по требованию при распространённом перитоните. Библиографические сведения требуют уточнения по оригинальной публикации 2021 года.

28. Сведения об исследовании диагностической точности сочетания динамики пресепсина и шкалы SOFA требуют проверки по первоисточнику.

29. Coccolini F., et al. Рекомендации по открытому ведению брюшной полости и профилактике энтероатмосферных свищей. См. рекомендации WSES по открытому животу, 2018.