

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ЦЕНТР РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ



САМАРКАНДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
ИНСТИТУТ

З.Б. КУРБАНИЯЗОВ, С.С. ДАВЛАТОВ,
А.Ф. ЗАЙНИЕВ

ОСТРЫЙ ПЕРИТОНИТ

Методическое пособие предназначена для студентов старших курсов медицинских ВУЗов, резидентов магистратуры, клинических ординаторов, курсантов повышения квалификации и переподготовки кадров

Самарканд - 2016

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН

ЦЕНТР РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

ОСТРЫЙ ПЕРИТОНИТ

**(клиническая картина, диагностика и дифференциальная
диагностика, тактика лечения)**

Методическое пособие предназначена для студентов старших курсов
медицинских ВУЗов, резидентов магистратуры, клинических
ординаторов, курсантов повышения квалификации
и переподготовки кадров

Самарканд - 2016

Составители:

- Курбаниязов З.Б.** доцент, заведующий кафедрой хирургических болезней №1 и онкологии СамГосМИ.
- Давлатов С.С.** старший преподаватель кафедры хирургических болезней №1 и онкологии СамГосМИ.
- Зайниев А.Ф.** ассистент кафедры хирургических болезней №1 и онкологии СамГосМИ.

Рецензенты:

- Акбаров М.М.** заведующий кафедрой факультетской и госпитальной хирургии медико-педагогического факультета ТМА. д.м.н., профессор
- Карабаев Х.К.** д.м.н., профессор кафедры хирургических болезней №2 и урологии СамГосМИ.

***Аннотация.** Отражены основные теоретические вопросы, касающиеся острого перитонита. Подробно освещена анатомия брюшины, этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика острого перитонита. Представлены современные методы диагностики и лечения. В конце имеются тестовые вопросы, ситуационные задачи и практические навыки по данной теме. Методическое пособие предназначена для студентов старших курсов медицинских ВУЗов, резидентов магистратуры, клинических ординаторов, курсантов повышения квалификации и переподготовки кадров.*

***Background.** The basic theoretical issues relating to acute peritonitis are displayed. Anatomy of the peritoneum, etiology, pathogenesis, clinical manifestations, diagnosis, differential diagnosis of acute peritonitis are described in detail. Modern diagnostic and treatment methods are presented. At the end, there are test questions, situational tasks and practical skills on the topic. Methodical manual designed for senior students of medical universities, graduate residents, medical residents, students of advanced training and retraining of personnel.*

Методическое пособие обсуждена и утверждена на Ученого Совета Самаркандского Государственного медицинского института и рекомендовано к печати.

« 15 » июль 2016 год, Протокол № 9



С.С. Давлатов

***Аннотация.** Ўткир перитонитга тегишли асосий назарий қисмлари изоҳланган. Қорин парда анатомияси, ўткир перитонит этиологияси, патогенези, клиникаси, диагностикаси ва дифференциал диагностикаси ёритилган. Замонавий диагностика ва даво усуллари тақдим этилган. Охирги қисмида ушбу мавзуга доир тест саволлари, вазиятли масалалар ва амалий кўникмалар мавжуд. Услубий қўлланма тиббиёт ОТМлари юқори курс студентлари, магистратура резидентлари, клиник ординаторлар, кадрлар малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш малака ошириш тингловчиларига мўлжалланган.*

ОГЛАВЛЕНИЕ

Методические указания	4
Введение	11
Анатомо-физиологические особенности брюшины	17
Этиология и патогенез	22
Клиника и диагностика острого перитонита	30
Лечение острого перитонита	40
Контрольные задания для проверки усвоения материала	57
Использованная литература	77

CONTENTS

Methodical instructions	4
Introduction	11
Anatomical and physiological features of the peritoneum	17
Etiology and pathogenesis	22
Clinic and diagnosis of acute peritonitis	30
Treatment of acute peritonitis	40
Control task to check the assimilation of the material	57
Bibliography	77

МУНДАРИЖА

Услубий кўрсатма	4
Кириш	11
Қорин-парданинг анатомо-физиологик хусусиятлари	17
Этиология и патогенези	22
Ўткир перитонит клиника ва диагностикаси	30
Ўткир перитонит давоси	40
Мавзуни ўзлаштиришни текшириш учун назорат саволлари	57
Қўлланилган адабиётлар	77

Методические указания

І. Хронология занятий

№	Этапы занятия	Место проведения	Время
1	Участие в утренней конференции врачей	Конференц - зал кафедры	40 мин
2	Организационные мероприятия	Учебная комната	10 мин
3	Проверка исходных знаний по теме	Учебная комната	30 мин
4	Курация больных	Палаты, перевязочная	60 мин
5	Разбор курируемых больных	Учебная комната	40 мин
6	Обсуждение темы занятия	Учебная комната	60 мин
7	Контроль усвоения материала	Учебная комната	30 мин
8	Тестовый контроль знаний	Учебная комната	20 мин
9	Решение ситуационных задач и практических навыков	Учебная комната	40 мин
10	Определение заданий к следующему занятию	Учебная комната	10 мин

Цель: Усвоить клинику, диагностику, дифференциальную диагностику различных клинических форм распространенного и ограниченного перитонита. Научиться определять лечебную тактику, показания и противопоказания к консервативному и оперативному лечению, выбор вида обезболивания и оперативного вмешательства, принципы ведения пред- и послеоперационного периода, проведения экспертизы нетрудоспособности и реабилитации после операций по поводу распространенного и ограниченного перитонита.

Профессиональная ориентация студентов: Перитонит – одно из наиболее грозных жизнеопасных осложнений острых заболеваний (80%) и травм органов брюшной полости (4-6%). В 12-15% он является послеоперационным осложнением. Летальность при перитонитах зависит от клинических стадий, причин, возраста больных и составляет в среднем от 10 до 40%. Уменьшение летальности от перитонита зависит от качественной ранней диагностики и своевременного комплексного лечения.

Методика выполнения практической работы.

Алгоритм общения студентов с пациентами с любой патологией, которая рассматривается по теме (коммуникативные навыки):

1. Поздороваться и назвать себя.
2. На лице должна быть приветливая улыбка - это позволяет установить к Вам доверительное отношение со стороны пациента.
3. Пациенту в приятной форме следует объяснить цель визита, тему и длительность беседы и получить его согласие.
4. Если пациент только поступает в стационар провести корректную и спокойную беседу с его родственниками, в которой вместе с лечащим врачом сообщить им о предыдущем диагнозе, цели госпитализации, проведения определенных обследований, которые планируются для выполнения в будущем.
5. Перед проведением физикальных методов обследования объяснить пациенту какое обследование будет выполнено, указать на определенные неприятные ощущения и дискомфорт, которые может почувствовать пациент во время этого обследования, отметить обязательность этого обследования в диагностике данного заболевания и получить его согласие.
6. При необходимости транспортировки к месту обследования (обзорная комната, эндоскопическое отделение, рентгенкабинет, УЗИ-кабинет) объяснить ее необходимость пациенту.
7. Подготовиться к проведению обследования (для данных патологий имеется в виду пальпация, перкуссия, аускультация живота для диагностики патогномонических симптомов, эндоскопическое исследование пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки с целью диффдиагностики, УЗИ органов брюшной полости, обзорная рентгенография живота, при надобности - колоноскопия) – помыть руки теплой водой, надеть перчатки.
8. Провести то или другое запланированное обследование или лечебную манипуляцию.
9. Вместе с лечащим врачом в корректной и доступной для понимания пациентом форме объяснить результаты того или другого обследования.
10. Привлечь близких пациента к беседе и в доступной форме объяснить им результаты данных обследований, а при наличии предыдущих обследований сравнить их результаты, обязательно выяснив понятны ли для них ваши объяснения.
11. Обязательно только в присутствии лечащего врача обосновывать целесообразность оперативного вмешательства для лечения данной патологии у курируемого больного.
12. После проведения хирургического лечения только в присутствии лечащего врача и при его согласии следует сообщить результаты оперативного вмешательства больному и его родственникам, а также о

возможности возникновения тех или иных ранних или отдаленных послеоперационных осложнений.

13. При условиях обследования больного в послеоперационном периоде следует объяснить пациенту как верно выполнять гигиенические процедуры и тому подобное.
14. В вежливой форме получить согласие пациента на участие в перевязке.
15. Вместе с лечащим врачом объяснить пациенту, а при потребности и ближайшим родственникам, те или другие действия относительно манипуляций, которые выполнены или планируются выполняться в будущем, а также тактику последующего лечения.
16. При условиях завершения хирургического лечения той или другой патологии выведением стомы информировать стомированных пациентов о возможностях последующей реабилитации, улучшения качества жизни.
17. Завершить беседу следует обязательно с пожеланием пациенту самого быстрого выздоровления.

Вопросы, на которые студент должен дать ответ:

1. В чем состоят анатомо-физиологические особенности париетальной и висцеральной брюшины?
2. На какие топографо-анатомические области, пространства делят брюшную полость?
3. Какие основные причины возникновения острого перитонита, механизм его развития?
4. Приведите классификацию острого перитонита по причинам развития, распространенности воспалительного процесса в брюшине, стадиям, характеру экссудата и микрофлоры?
5. Какие стадии клинического течения острого распространенного гнойного перитонита?
6. Дайте общую клиническую характеристику первой стадии (реактивной) острого распространенного гнойного перитонита.
7. Какая общая клиническая характеристика второй стадии (токсической) острого распространенного гнойного перитонита?
8. Какая общая клиническая характеристика третьей стадии (терминальной) острого распространенного гнойного перитонита.
9. В чем состоит диагностическая программа обследования больных с острым перитонитом?
10. Какие лабораторные и инструментальные методы исследования необходимо использовать для верификации острого перитонита?

Вопросы, на которые студент должен дать ответ:

1. Какие особенности течения клинической картины острого воспалительного перитонита, диагностика, лечение?
2. Какие особенности течения клинической картины острого перфоративного перитонита, диагностика, тактика лечения?
3. Какие особенности течения клинической картины острого ферментативного перитонита, диагностика, лечение?
4. Какие особенности течения клинической картины острого посттравматического перитонита, диагностика, лечение?
5. Какие особенности течения клинической картины острого послеоперационного перитонита, диагностика, лечение?
6. Особенности клинической картины острого гинекологического перитонита, диагностика, лечебная тактика.
7. Определение понятий: «местный», «диффузный» «разлитой» и «общий» перитониты, клинические признаки, диагностика и лечение.
8. Какие основные методы верификации диагноза «острый распространенный гнойный перитонит»?
9. Какие нарушения водно-электролитного и кислотно-щелочного равновесия возникают у больных с острым распространенным гнойным перитонитом?
10. Какие особенности предоперационной подготовки больных с распространенным и гнойным перитонитом?
11. Какие современные принципы оперативного лечения больных с острым распространенным перитонитом в зависимости от стадий клинического течения заболевания?
12. Что такое лапаростомия и назогастроинтестинальная интубация кишечника при лечении распространенного гнойного перитонита. Показания, противопоказания к применению?
13. Какие особенности ведения послеоперационного периода у больных с острым распространенным перитонитом?
 - Как проводят экспертизу нетрудоспособности и реабилитацию больных после операций по поводу острого распространенного гнойного перитонита.
 - Определение понятия: «ограниченный перитонит».
 - Классификация ограниченных перитонитов (по локализации, фазе клинического течения).
 - Поддиафрагмальный абсцесс. Классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика поддиафрагмального абсцесса.
 - Клинические признаки, диагностика, дифференциальная диагностика абсцесса дуоденального пространства.

- Особенности клиники, диагностики, дифференциальной диагностики межкишечных абсцессов.
- Современные методы верификации диагноза ограниченного перитонита (обзорная рентгенограмма, УЗИ, лапароскопия, рентгенологические методы).
- Лечебная тактика при ограниченном перитоните. Выбор объема и метода консервативного и оперативного лечения при разных клинических формах ограниченного перитонита.
- Экспертиза нетрудоспособности и реабилитация больных после операций по поводу ограниченного перитонита.
- Туберкулезный перитонит, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика туберкулезного перитонита.
- Принципы консервативного и оперативного лечения больных с различными формами туберкулезного перитонита.
- Основные принципы коррекции водно-электролитного равновесия и метаболических нарушений при перитонитах.
- Реабилитация и экспертиза нетрудоспособности больных после операции по поводу перитонитов.

Программа самоподготовки студентов:

- Выучить анатомо-физиологические особенности париетальной и висцеральной брюшины?
- На какие топограф-анатомические участки, пространства делится брюшная полость?
- Усвоить основные причины возникновения острого перитонита, механизм его развития.
- Выучить классификацию острого перитонита по причинам возникновения и распространенности воспалительного процесса в брюшине, стадиях развития, характером экссудата и микрофлоры.
- Усвоить стадии клинического течения острого распространенного гнойного перитонита.
- Описать общую клиническую картину первой стадии (реактивной) второй стадии (токсической) и третьей стадии (терминальной) острого распространенного гнойного перитонита.
- Обосновать диагностическую программу обследования больных, лабораторные и инструментальные методы исследования, которые следует использовать для верификации острого перитонита.
- Дать определение понятия и классификацию острого распространенного перитонита.
- Усвоить стадии клинического течения острого распространенного гнойного перитонита.

- Выучить общую клиническую характеристику острого распространенного гнойного перитонита.
- Знать особенности клинической картины острого распространенного гнойного перитонита в зависимости от причины и фазы клинического течения.
- Выучить дифференциальную диагностику острого распространенного гнойного перитонита.
- Какие нарушения водно-электролитного и кислотно-щелочного равновесия возникают при остром распространенном гнойном перитоните?
- Методы верификации диагноза: острый распространенный гнойный перитонит
- Знать лечебную тактику и особенности предоперационной подготовки при распространенном гнойном перитоните.
- Принципы оперативного лечения больных с острым распространенным перитонитом в зависимости от фазы (стадий) клинического течения.
- Ведение послеоперационного периода у больных с острым распространенным перитонитом.
- Ознакомится с экспертизой нетрудоспособности и реабилитацией больных после операций по поводу острого распространенного гнойного перитонита.
- Определить понятие «ограниченный перитонит» его классификация (по локализации, стадией клинического течения).
- Поддиафрагмальный абсцесс. Классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечебная тактика.
- Абсцесс дугласового пространства, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечебная тактика.
- Выучить особенности клиники, диагностики, дифференциальной диагностики, лечебной тактики межкишечных абсцессов.
- Усвоить современные методы верификации диагноза ограниченного перитонита (обзорная рентгенограмма, УЗИ, лапароскопия, рентгенологические методы).
- Усвоить лечебную тактику при ограниченных перитонитах. Выбор объема и метода консервативного и оперативного лечения при различных клинических формах ограниченных перитонитов.
- Знать экспертизу нетрудоспособности и реабилитации больных после операций с ограниченными перитонитами.
- Ознакомиться с классификацией, клиникой, диагностикой, дифференциальной диагностикой и принципами консервативного и оперативного лечения больных с туберкулезным перитонитом.

- Выучить основные принципы коррекции водно-электролитного равновесия и метаболических нарушений при перитонитах

Исходный уровень знаний и умений проверяется путем решения ситуационных задач из темы, ответами на тесты и конструктивные вопросы, (наличие комплектов тестов и ситуационных задач у преподавателя)

Студент должен знать:

- Анатомо-физиологические особенности брюшины.
- Топографию брюшной полости.
- Определение понятия перитонит. Етиопатогенез острого перитонита.
- Классификацию перитонитов.
- Клинику, диагностику, дифференциальную диагностику острого распространенного гнойного перитонита в зависимости от причин и стадий клинического течения.
- Клинику, диагностику, дифференциальную диагностику ограниченного перитонита (инфильтрат, абсцессы брюшной полости).
- Диагностику и лечебную тактику при туберкулезном перитоните.
- Особенности течения и дифференциальную диагностику псевдоперитонита (при сахарном диабете, болезни Шейнлайн-Гейноха, уремии).
- Особенности предоперационной подготовки больных с распространенным гнойным перитонитом.
- Принципы оперативного лечения больных с различными клиническими вариантами острого перитонита.
- Особенности ведения послеоперационного периода у больных с острым перитонитом.
- Экспертизу нетрудоспособности и реабилитацию больных после операций по поводу различных клинических форм перитонита.

Студент должен уметь:

- Собрать анамнез у больного с подозрением на перитонит.
- Определить основные клинические признаки и симптомы при различных клинических формах распространенного перитонита.
- Определить основные клинические признаки и симптомы различных клинических форм ограниченного перитонита.
- Определить основные клинические признаки и симптомы клинических форм туберкулезного и псевдоперитонита.
- Определять наличие свободного, ограниченного газа и жидкости в брюшной полости, шум плеска и нарушение перистальтики.

- Аргументировать и формулировать предварительный диагноз острого перитонита.
- Составить план обследования больного и интерпретировать результаты исследований (общий анализ крови, мочи, рентгенологические исследования желудочно-кишечного тракта - обзорная рентгенограмма), УЗИ, биохимическое исследование крови, клиническое, биохимическое и бактериологическое исследование содержимого брюшной полости).
- Определить лечебную тактику, показания и противопоказания к оперативному вмешательству, правильно обосновать предоперационную подготовку, вид обезболивания, оперативный доступ и вид вмешательства в зависимости от клинической формы и стадии перитонита.

Введение

Перитонит (peritonitis) - острое или хроническое воспаление пристеночного (париетального) и внутренностного (висцерального) листков брюшины, которое возникает в результате действия на нее микроорганизмов, физических или химических факторов, проявляется как местными изменениями (рис. 1), так и общими расстройствами функционального состояния разных органов и систем организма.



Рис 1. Местные изменения при перитоните.

Актуальность темы

Острый распространенный перитонит является одним из самых тяжелых и самых частых заболеваний в абдоминальной хирургии. Большинство острых хирургических заболеваний и травм органов брюшной полости осложняются перитонитом (острый аппендицит,

перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки, острый холецистит, панкреонекроз, перфорация полостных органов и их травматическое повреждение). По данным О.О. Шалимова, В.С. Савельева, В.Д. Федорова, 16-20% острых хирургических заболеваний органов брюшной полости осложняются острым распространенным перитонитом.

По данным статистики перфорация желудка и двенадцатиперстной кишки является причиной развития перитонита у 30-35% больных, толстой кишки - у 20-25%, тонкой - у 10-15%, острый аппендицит - у 20-25%, другие причины - у 10% (А.А. Гринберг, А.С. Ермолаев, 2000).

Острый распространенный перитонит является основной причиной смерти при всех острых заболеваниях органов брюшной полости. Летальность от перитонита по данным II Международного конгресса хирургов (Москва, 1995), составляет от 20 до 40%, в зависимости от его вида, причины развития и состояния защитных сил организма. Ни достижения в антибактериальной терапии, ни внедрения новых методов лечения (перитонеальный диализ, управляемая лапаротомия, программированная релапаротомия), ни современные достижения интенсивной терапии не обеспечивают желаемых результатов лечения острого перитонита. Поэтому не потерял своей актуальности афоризм выдающегося немецкого хирурга Вагнера (1896 г.): *«Я и мое поколение воспитаны в страхе перед богом и перитонитом»*. Почти через 100 лет К.С. Симонян, который поставил высказывание Вагнера эпиграфом к монографии, посвященной проблемам перитонита, отметил, что *«... страх перед богом прошел, а перед перитонитом – остался»*. Сегодня, в начале нового тысячелетия, можно утверждать, что в нашей стране страх перед богом возвращается, а перед перитонитом - остается. Правда, благодаря внедрению новых методов лечения летальность от перитонита несколько снизилась, хотя стойкой тенденции к значительному снижению пока еще не прослеживается.

Улучшения результатов лечения можно достичь только путем сочетания усилий хирургов, анестезиологов и реаниматологов.

Историческая справка

Воспалительные процессы в брюшной полости были, очевидно, известны ещё на заре развития медицины. Существует обоснованное предположение, что древнеегипетские врачи за три тысячелетия до нашей эры имели элементарное представление о проявлениях перитонита и пытались их лечить хирургическим путём.

В III веке до н. э. греческий врач Эрзострат при скоплении гноя в брюшной полости стремился его удалять, производя разрез в паховой области. Позднее, в 100 г. н.э., римский врач Сарапус Эфесский, ссылаясь на Эрзострата, писал: «Куда может деться гной из брюшной полости, если происходит излияние его между брюшиной и кишками, гораздо проще дать ему выход, сделав разрез в паховой области».

В средние века Амбруаз Паре, говоря об «общем заражении», напомиравшем по клинике септикопиемию, называл в качестве одной из причин этого состояния воспаление брюшинных внутренностей. В XVIII веке Жан-Луи Пти, основоположники французской хирургической школы, изучая анатомию живота, обращал внимание на возможность гнойных затёков между брюшными органами.

Однако до 80-х годов XIX века оперативные вмешательства на брюшной полости были немногочисленны, особенно при перитонитах, и в литературе об этом имелись единичные сообщения. Так, в 1836 г. появилась статья А. Жобера («These de concours»), в которой он (с современной точки зрения) довольно точно излагает вопрос о гнойных и кровянистых скоплениях в полости живота. Автор утверждает, что когда излияние вызывает серьёзные явления перитонита, лучше действовать бистуреом (нож с подвижным клинком, спрятанный в рукоятке. - Д. Г.), чем троакар. В журнале «Lancet» (1871) имеются указания, что Хэнкок в 1848 г. при ограниченном аппендикулярном перитоните сделал разрез живота, выпустил большое количество зеленоватой, клочковатой жидкости, после чего наступило улучшение всех явлений и выздоровление. Хэнкок утверждал: *«Я уверен, что придёт время, когда такое лечение будет с успехом применяться в других случаях перитонитов...»*.

В 1859 г. Сегон-Фереол (These de Paris) в диссертации по поводу гнойных перитонитов рекомендовал в начале заболевания придерживаться выжидательной тактики, но вместе с тем же не слишком медлить с применением более энергичных мер. Автор ставит вопрос: нельзя ли при задержке гноя попытаться спасти больного, тем более, если при аутопсии окажется, что гнойное скопление ограничено сращениями и предоставлением выхода гною можно было сохранить жизнь больного. Этот автор призывает к осторожности, рекомендуя применять энергичные меры (оперативное вмешательство) только в случаях крайней необходимости и когда общее состояние больного даёт надежду на благополучный исход.

В доантисептический период летальность при операциях на брюшной полости была высокой. Например, у такого опытного специалиста, как Т. Спенсер-Уэллс, при овариотомиях с малым

вскрытием брюшной полости умерало 25-30% оперированных, а при больших вскрытиях - 100% и почти всегда от перитонита.

В России в период знахарской медицины все воспалительные заболевания живота объединялись под общим названием «антонов огонь» и считались неизлечимыми. Первое достоверное описание перитонита принадлежит военному врачу Василию Шабанову (1816). Наблюдение касалось молодого солдата, у которого, судя по подробно описанной клинике, перитонит развился на почве прободения язвы желудка или двенадцатиперстной кишки.

Однако следует сказать, что в те времена лечение заболеваний органов брюшной полости, в большинстве своём воспалительных, относилось к компетенции терапевтов. Именно это обстоятельство подчёркивается в вышедшем в 1808 г. «Руководстве по преподаванию хирургии» И. Буша. Значительно позднее, в 1840 г., в «Военно-медицинском журнале» появляется работа Г. Шамеля о перфорации кишок, в которой после описания клинической картины подчёркивается, что это заболевание губительно для больного и тягостно для врача. В вышедшем в том же году руководстве по оперативной хирургии академика Х. Саломона изложены принципы производства срединной лапаротомии, различные способы кишечного шва и техника ушивания раны брюшной стенки. При этом категорическим противопоказанием к лапаротомии автор считал «антонов огонь брюшных внутренностей и значительное истощение больного». Делается предупреждение, что операция принадлежит к опасным: через вскрытую брюшную полость свободно входит воздух, выпадают кишки, что способствует воспалению. Лечить же данное страдание рекомендовалось «припущением пиявок, прикладыванием раскалённого железа, иглоукалыванием и образованием фонтанелы». Кроме того у этих больных широко применялись «кровоизвлечения» в виде общих кровопусканий и пиявок, припарки на живот и примочки из смягчительных отваров, назначались втирания ртутной мази, прикладывание мушек к животу. Рекомендовались длительные общие ванны. Внутрь давался опий в больших дозах.

Таким образом, врачи первой половины XIX столетия имели весьма смутные представления о перитоните. Вместе с тем передовые хирурги того времени стремились активно вмешиваться в лечение гнойников брюшной полости, особенно локализующиеся в нижнем её этаже. Так, П.Ю. Неммерт в 1850 г. не только указывал на прободение червеобразного отростка как причину подвздошных гнойников, но и рекомендовал их вскрывать и дренировать.

Н.И. Пирогов в лекции «О нарывах подвздошной впадины», прочитанной в 1852 г. в Московском университете, отметил, что 4 из всех вскрытых им подвздошных гнойников имели явную связь со слепой кишкой. В выпущенной позднее книге «Начала общей военно-полевой хирургии» (1866) Н.И. Пирогов уже подробно останавливается на ранениях живота и осложняющем их гнойном воспалении брюшины в результате «излития различных жидкостей в раненую полость живота...». Он не только описывает классическую картину перитонита, но и рекомендует при выпадении раненых кишок производить их обмывание, ушивание ран или резекцию кишки при сильном размождении и лишь после этого вправлять органы в брюшную полость. Выпавший сальник Н.И. Пирогов предлагал резецировать в любом случае. Однако в книге не содержится рекомендаций к широкой лапаротомии при перитоните. Он указывает: «Хирургическое пособие в излитиях пищевой кашицы и кала состоит по большей мере в одном только расширении наружной брюшной раны, если замечается, что она сужена... и препятствует выходу изливающейся жидкости наружу».

Следует считать, что препятствием к активному вмешательству при ранениях брюшной полости долгое время служили: во-первых, большой процент послеоперационной смертности, во-вторых, случаи выздоровления без хирургического вмешательства, в-третьих, страх оперируемого и оперирующего перед вмешательством.

С распространением учения Д. Листера, введением в практику хирургической работы антисептики, общей анестезии значительно расширилась хирургическая активность, уменьшилась летальность после операций. С 80-х годов XIX века в истории хирургии начался новый период. Это, естественно, повлияло на расширение объёма хирургических вмешательств в брюшной полости и, в частности, при перитонитах. В 1886 г. И. Микулич писал: «Страх перед вскрытием брюшной полости в духе доантисептического периода относится уже, к счастью, к истории».

Первая лапаротомия при поставленном до операции диагнозе перитонита была произведена Л. Тэйтом в 1879 г. с благополучным результатом. Вторым после него и первым в России в апреле 1881 г. успешно произвёл лапаротомию при гнойном перитоните А.И. Шмидт. Демонстрируя этого больного (молодой человек, 21 г.) на научной конференции перед выпиской, А.И. Шмидт сказал: «Позвольте мне показать вам сегодня больного, выписывающегося из больницы и представляющего так называемый «терапевтический» случай, излеченный хирургическим методом...».

Вот как описывает операцию, выполненную А.И. Шмидтом, в своей монографии В.Я. Шлапоберский. «Операция была произведена под хлороформным наркозом с соблюдением строгой антисептики. Разрез был сделан по белой линии от пупка до лонного сращения, чтобы дать не только свободный отток гною, но и сделать брюшную полость вполне доступной. После разреза верхних слоёв оказалось, что брюшина утолщена до нескольких миллиметров наподобие толстой шкуры, хрустит при разрезе. Затем из брюшной полости начал выливаться фонтаном густой жёлтый гной, количество которого было определено окружающими приблизительно более 5 фунтов. Без промывания полости было вставлено 2 дренажа толщиной с палец. Перевязка по Листеру. Для лучшего стока гноя больной временами ложится на живот. Выздоровление». Следует подчеркнуть, что операция была произведена А.И. Шмидтом в поздней фазе течения перитонита (автор называет её хроническим перитонитом).

Второй случай оперативного лечения перитонита в России принадлежит К. Рейеру, оперировавшему в 1882 г. больную с клиникой этого заболевания.

К концу 80-х годов XIX века активность хирургов при лечении перитонитов начала расти. Всё чаще стали применяться широкие и множественные разрезы и эвакуация гноя с последующим дренированием и тампонадой. Известно, что метод дренирования трубчатым дренажом был введён Кеберле (1867), а марлевую тампонаду стал проводить И. Микulich в 1884 г.

Период, связанный с лечением перитонита до 1890 г., был прекрасно описан в диссертации М.Р. Осмоловского «О лечении перитонитов разрезом живота» (1890).

С 90-х годов XIX века наступил окончательный перелом в лечебной тактике при перитоните. В конце XIX - начале XX вв. различным аспектам этой проблемы были посвящены многочисленные конгрессы, съезды и конференции (XXI (1892) и L (1929) конгрессы немецких хирургов, заседание Русского хирургического общества (1895), Международный съезд хирургов в Брюсселе (1905), XII (1912), XIII (1913), XVI (1924) съезды российских хирургов, XXXVI съезд французских хирургов (1927) и др.).

Большой вклад в изучение перитонита внес В.А. Оппель. Находясь в заграничной командировке (1900-1902 гг.) в Париже и работая в Пастеровском институте в лаборатории И.И. Мечникова, он выполнил исследование по изучению острого микробного перитонита, не потерявшее значение и в наши дни. В.А. Оппель объяснял механизм его возникновения с принципиально новых позиций. Он показал, что существующие взгляды на сопротивляемость брюшины по отношению к

заражению неверны. Выздоровление от перитонита наступает не в результате рассасывания микробов в брюшной полости, а от способности организма локализовать процесс, превратив его в чисто местный очаг воспаления. В том случае, если этого не происходит, развивается общее воспаление брюшины.

С 40-х годов прошлого столетия у больных гнойным перитонитом помимо операции, стала применяться антибактериальная терапия, что значительно повысило эффективность его лечения.

В настоящее время увеличение глубины познания патофизиологии перитонита не привело к смене приоритетных задач хирургического вмешательства, известных с начала XX века, а именно устранение причины перитонита, санация и эффективное дренирование брюшной полости. В то же время, в доктрину его лечения уверенно вошли такие методы как «лапаростомия», «декомпрессия желудочно-кишечного тракта», «перитонеально-энтеральный лаваж», «терапия абдоминального сепсиса», «детоксикация», которые направлены на устранение самых существенных патофизиологических звеньев распространённого перитонита.

Анатомо-физиологические особенности брюшины

Брюшина (*peritoneum*), тонкая полупрозрачная оболочка с гладкой блестящей поверхностью, выстилающая изнутри стенки брюшной полости и покрывающая расположенные в ней органы у позвоночных животных и человека. Общая площадь брюшины взрослого человека составляет примерно 1,6-2,04 м² (16000-20400 см²), толщина 0,7-1,1 мм. Её наружный слой образован мезотелием, а основу составляет волокнистая соединительная ткань. Брюшина обильно снабжена кровеносными, лимфатическими сосудами и нервами. Полость брюшины представляет собой замкнутый серозный мешок, который только у женщин сообщается с внешним миром посредством очень маленького брюшного отверстия маточных труб.

Брюшина состоит из двух листков: пристеночного, париетального, и висцерального. Первый выстилает брюшные стенки, второй покрывает внутренности, образуя их серозный покров на большем или меньшем протяжении. Оба листка тесно соприкасаются друг с другом, между ними находится при нескрытой брюшной полости только узкая щель, называемая полостью брюшины, в которой содержится небольшое количество серозной жидкости, увлажняющей поверхность органов и облегчающей, таким образом, передвижение их друг около друга. При попадании воздуха во время операции, или вскрытия трупа, или при

скоплении патологических жидкостей оба листка расходятся и тогда полость брюшины получает вид настоящей, более или менее объемистой полости. Parietalная брюшина выстилает непрерывным слоем изнутри переднюю и боковые стенки живота и затем продолжается на диафрагму и заднюю брюшную стенку. Здесь она встречается с внутренностями и, заворачиваясь на последние, непосредственно переходит в покрывающую их висцеральную брюшину.

Между брюшиной и стенками живота располагается соединительно-тканый слой, обычно с большим или меньшим содержанием жировой ткани, *tela subserosa*, - подбрюшинная клетчатка, которая не везде одинаково выражена. В области диафрагмы она, например, отсутствует, на задней стенке живота она развита больше всего, охватывая почки, мочеточники, надпочечники, брюшную аорту и нижнюю полую вену с их ветвями. По передней брюшной стенке на большом протяжении подбрюшинная клетчатка выражена слабо, но внизу, в области лобка, количество жира в ней увеличивается, брюшина здесь соединяется со стенкой живота более рыхло, благодаря чему мочевого пузыря при своем растяжении отодвигает брюшину от передней брюшной стенки и его передняя поверхность на расстоянии около 5 см выше лобка приходит в соприкосновение с брюшной стенкой без посредства брюшины. Брюшина в нижней части передней брюшной стенки образует пять складок, сходящихся к пупку; одна срединная непарная, срединная пупочная складка, и две парные, медиальную и латеральную пупочные складки.

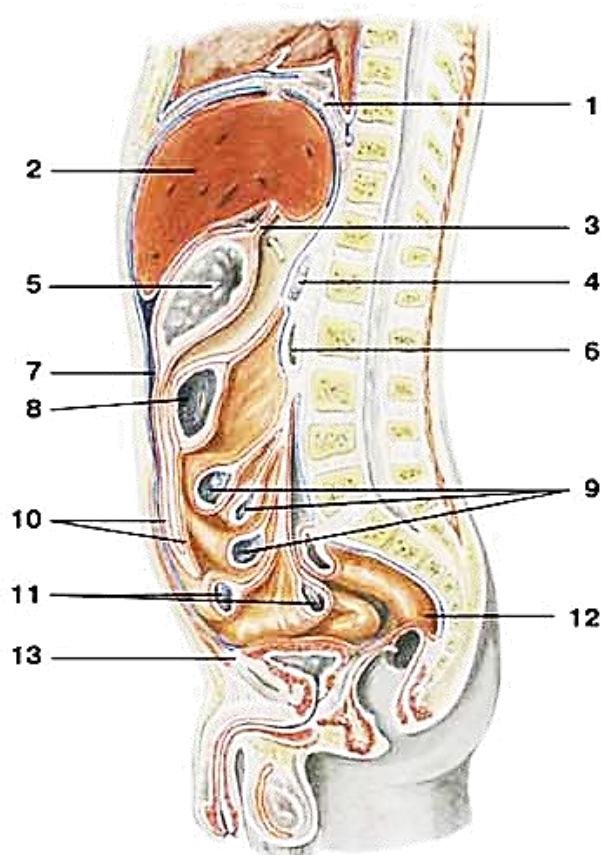
Перечисленные складки отграничивают на каждой стороне над паховой связкой по две паховые ямки, имеющие отношение к паховому каналу. Тотчас под медиальной частью паховой связки имеется бедренная ямка, которая соответствует положению внутреннего кольца бедренного канала. Кверху от пупка брюшина переходит с передней брюшной стенки и диафрагмы на диафрагмальную поверхность печени в виде серповидной связки, между двумя листками которой в свободном ее крае заложена круглая связка печени (заросшая пупочная вена).

Брюшина позади серповидной связки с нижней поверхности диафрагмы заворачивается на диафрагмальную поверхность печени, образуя венечную связку печени, которая по краям имеет вид треугольных пластинок, носящих название треугольных связок. С диафрагмальной поверхности печени брюшина через нижний острый край печени перегибается на висцеральную поверхность; отсюда она отходит от правой доли на верхний конец правой почки, образуя печеночно-почечную связку, а от ворот - к малой кривизне желудка в виде тонкой печёночно-желудочной связки и на ближайшую к желудку

часть двенадцатиперстной кишки в виде печёчно-двенадцатиперстной связки. Обе эти связки представляют собой дубликатуры брюшины, так как в области ворот печени встречаются два листка брюшины: один - идущий к воротам с передней части висцеральной поверхности печени, а второй - с задней ее части. Печеночно-двенадцатиперстная связка и печёчно-желудочная связка, являясь продолжением одна другой, составляют вместе малый сальник. На малой кривизне желудка оба листка малого сальника расходятся: один листок покрывает переднюю поверхность желудка, другой - заднюю. На большой кривизне оба листка вновь сходятся и спускаются вниз впереди поперечной ободочной кишки и петель тонкой кишки, образуя переднюю пластинку большого сальника, *omentum majus*. Спустившись вниз, листки большого сальника на большей или меньшей высоте заворачивают обратно вверх, образуя его заднюю пластинку (большой сальник, таким образом, состоит из четырех листков). Достигнув поперечной ободочной кишки, два листка, составляющих заднюю пластинку большого сальника, срастаются с поперечной ободочной кишкой и с ее брыжейкой и вместе с последней затем идут назад к переднему краю поджелудочной железы; отсюда листки расходятся; один - вверх, другой - вниз. Один, покрыв переднюю поверхность *pancreas*, идет вверх на диафрагму, а другой - покрыв нижнюю поверхность железы, переходит в брыжейку поперечной ободочной кишки.

У взрослого при полном сращении передней и задней пластинок большого сальника с поперечной ободочной кишкой на брыжеечной ленте оказываются, таким образом, сращенными 5 листков брюшины: четыре листка сальника и висцеральная брюшина кишки.

Проследим теперь ход брюшины от того же листка передней брюшной стенки, но не в направлении вверх на диафрагму, а в поперечном направлении. С передней брюшной стенки брюшина, выстилая боковые стенки полости живота и переходя на заднюю стенку справа, окружает со всех сторон слепую кишку с ее червеобразным отростком; последний получает брыжейку. Брюшина покрывает восходящую ободочную кишку спереди и с боков, затем нижнюю часть передней поверхности правой почки, переходит в медиальном направлении через поясничную мышцу и мочеточник и у корня брыжейки тонкой кишки загибается в правый листок этой брыжейки.



Покрывая тонкую кишку полным серозным покровом, брюшина переходит в левый листок брыжейки; у корня брыжейки левый листок последней переходит в пристеночный листок задней брюшной стенки, брюшина покрывает далее влево нижнюю часть левой почки и подходит к нисходящей ободочной кишке, которая относится к брюшине, так же как и восходящая ободочная кишка; далее брюшина на боковой стенке живота вновь заворачивается на переднюю брюшную стенку (рис. 2).

Рис 2. Схема направления брюшины.

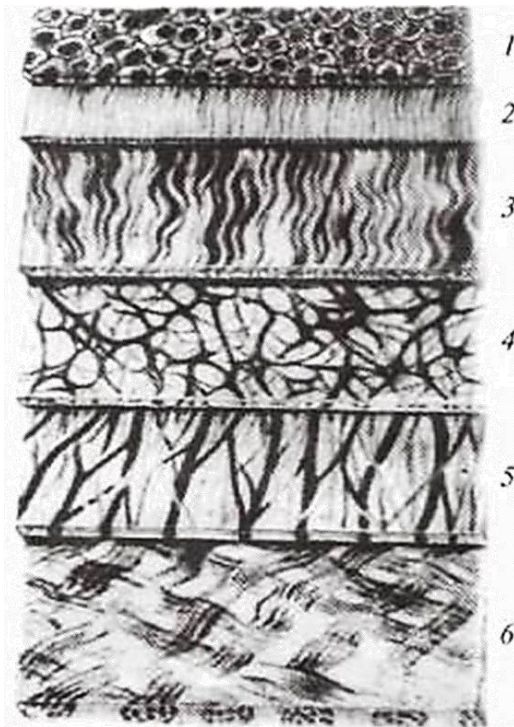
1 - диафрагма; 2 - печень; 3 - малый сальник; 4 - поджелудочная железа; 5 - желудок; 6 - двенадцатиперстная кишка; 7 - полость брюшины; 8 - поперечная ободочная кишка; 9 - тощая кишка; 10 - большой сальник; 11 - подвздошная кишка; 12 - прямая кишка; 13 - позадивисцеральное пространство.

Вся полость брюшины в целях более легкого усвоения сложных отношений может быть подразделена на три области, или этажа:

1. верхний этаж ограничен сверху диафрагмой, снизу брыжейкой поперечной ободочной кишки, *mesocolon transversum*;
2. средний этаж простирается от *mesocolon transversum* книзу до входа в малый таз;
3. нижний этаж начинается от линии входа в малый таз и соответствует полости малого таза, которой заканчивается книзу брюшная полость.

Гистологическая структура брюшины сложна. Она образована шестью слоями, которые имеют разное строение (рис. 3).

Волокна поверхностной диффузной эластичной сетки расположены плотно. Глубокая продленная эластичная сетка, волокна которой толстые, соединенные тоненькими волокнами. Глубокий сетчатый коллагеново-эластический слой.



Мезотелий представлен клетками мезодермального происхождения - мезотелиоцитами, им свойственна фибринолитическая активность. При раздражении этих клеток образуется пленка фибрина, которая защищает расположенные под ней слои брюшины. Пограничная, или базальная, мембрана, поверхностная часть которой является гомогенной, а глубокая - содержит нежные сплетения ретикулярных волокон. Поверхностный коллагеновый слой представлен тонкими коллагеновыми волокнами, расположенными продольно.

Рис 3. Гистологическая структура брюшины: 1 - мезотелий; 2 - пограничная, или базальная, мембрана; 3 - поверхностный коллагеновый слой; 4 - поверхностная диффузная эластичная сетка; 5 - глубокая эластическая сетка; 6 - глубокий сетчатый коллагеново-эластический слой

В разных участках брюшной полости брюшина имеет разное количество слоев. Например, брюшина тонкой кишки и брюшной стенки состоит из шести слоев, большого сальника - из четырех, диафрагмальной поверхности - из трех. Это следует иметь в виду во время лечения больных с перитонитом, ведь от количества слоев зависит интенсивность всасывания и секреции жидкости (чем меньше слоев брюшины, тем более интенсивное всасывание). Кровеносные и лимфатические сосуды брюшины расположены только в пределах шестого слоя, где осуществляются процессы выделения и всасывания. Физиологические функции брюшины многообразны. Основные из них:

1. Всасывающая, или резорбционная. Брюшина всасывает за 1 час 3-6 л, за сутки - до 70 л тканевой жидкости. Интенсивность всасывания брюшиной подтверждают исследования, проведенные Кнутсеном. Цианиды в случае их внутрибрюшного введения убивают подопытных животных так же быстро, как и при внутривенном введении. Аналогичные данные получены и при введении наркотических средств.

2. Выделительная, или транссудационная. За 1 час и 1 сутки выделяется столько жидкости, сколько всасывается. Наибольшее

свойство выделения имеет брюшина двенадцатиперстной и тонкой кишок.

3. Защитная, или барьерная. Экссудат брюшной полости имеет бактерицидные и бактериостатические свойства. Многочисленными исследованиями доказана резистентность брюшины к инфекции, что подтверждено исследованиями Нетцеля с возбудителем сибирской язвы: в случае подкожного введения животное погибает на 5-6-ые сутки, тогда как при введении в брюшную полость заболевания не возникает.

4. Пластическая. На раздражение брюшина реагирует выделением фибрина и образованиям спаек, тем самым ограничивая очаг от воспалительного процесса. Благодаря этому свойству брюшины после оперативных вмешательств на полостных органах швы герметизируются фибрином.

Следовательно, брюшина выполняет ряд функций, которые обеспечивают жизнедеятельность организма, а повреждение ее вызывает их нарушение.

Этиология и патогенез

Причиной возникновения острого перитонита является преимущественно аутоинфекция, которая попадает в брюшную полость в случае нарушения целостности полостных органов пищеварительной системы или их некроза (гангренозный холецистит и аппендицит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, неспецифический язвенный колит и болезнь Крона, острая непроходимость кишечника) или нарушения проницаемости стенки органа при острых хирургических заболеваниях (острый аппендицит, острый холецистит, острая непроходимость кишечника и др.).

Острый перитонит может сопровождать некроз поджелудочной железы при остром панкреатите. Реже причиной его развития является попадание экзогенной инфекции в брюшную полость - при травме брюшной стенки, после оперативных вмешательств (рис. 4).

По современным представлениям выделяют также спонтанный бактериальный перитонит, который является одним из самых тяжелых осложнений асцита. При этом в организме отсутствуют другие источники внутри-абдоминальной инфекции, а в асцитической жидкости обнаруживают микроорганизмы или нейтрофильные гранулоциты в количестве свыше 250 клеток в 1 мл. Чаще всего спонтанный бактериальный перитонит осложняет цирроз печени (у 6-30% больных), значительно реже - нефротический синдром, системная красная волчанка, иногда - сердечно-сосудистая недостаточность. В организме человека постоянно содержатся 10¹⁵-10¹⁷ микроорганизмов.

Среди них выделяют: макромолекулярные доклеточные формы (прионы, вероиды), доклеточные сложные частицы (вирусы), клеточные ядерные и безъядерные формы (бактерии, грибы, простейшие). В последнее время отмечают увеличение удельного веса неклостридиальной анаэробной микрофлоры.

В современной хирургии острый распространенный гнойный перитонит рассматривают как типичную генерализированную инфекцию - сепсис. По данным бактериологических исследований экссудата при остром перитоните, как правило, обнаруживают микробные ассоциации кишечной палочки с протеем, кокками, синегнойной палочкой и другими возбудителями.

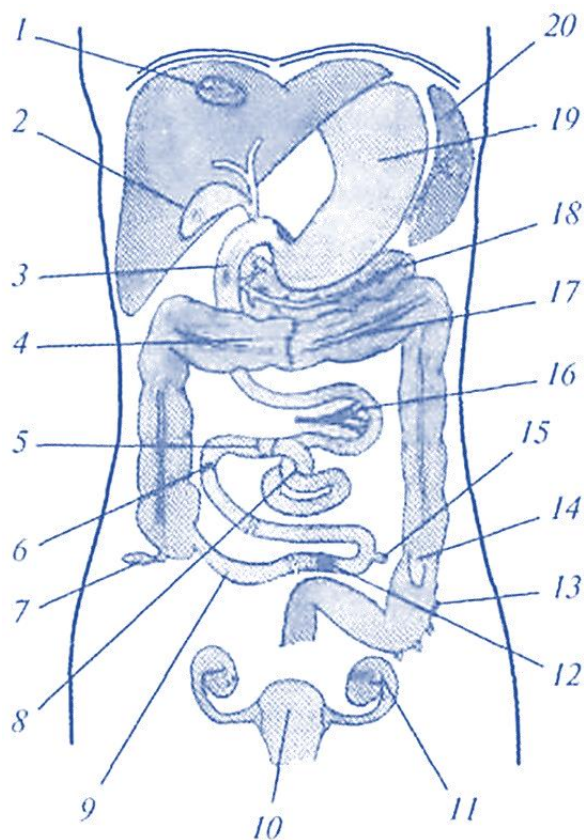


Рис 4. Причины возникновения острого перитонита: 1 - абсцесс печени; 2 - перфорационный холецистит; 3 - перфоративная язва двенадцатиперстной кишки; 4 - несостоятельность швов толстокишечного анастомоза; 5 - перфорация тонкой кишки; 6 - несостоятельности швов тонкокишечного анастомоза; 7 - перфоративный аппендицит; 8 - заворот кишечника; 9 - болезнь Крона; 10 - гнойный метроэндометрит; 11 - гнойный аднексит; 12 - энтерит; 13 - дивертикулит; 14 - перфорация опухоли ободочной кишки; 15 - перфорация дивертикула Меккеля; 16 - мезентериальный тромбоз; 17 - неспецифический язвенный колит; 18 - панкреонекроз; 19 - перфоративная язва желудка; 20 - инфаркт селезенки.

В 1991 г. Д. Виттман предложил вместо термина «перитонит» применять термин «*внутрибрюшная инфекция*» как таковой, что больше отвечает сути заболевания и объединяет два заболевания брюшной полости - перитонит и абсцессы брюшной полости, похожие по этиологии и патогенезу, хотя и разные по клиническим признакам и подходам к лечению.

Микроорганизмы, которые вызывают возникновение острого перитонита:

- аэробные грамотрицательные - кишечная палочка, синегнойная палочка, протей, энтеробактерии, цитробактерии;
- аэробные грамположительные - стафилококк, стрептококк;
- анаэробные грамотрицательные - бактероиды, фузобактерии, вайлонелы;
- анаэробные грамположительные - клостридии, лактобактерии, пептококи, пептострептококи, эубактерии (В.Я. Юсков, 2000).

Ведущую роль среди этих групп микроорганизмов играет неклостридиальная анаэробная инфекция в сочетании с аэробами, среди которых первое место занимает кишечная палочка.

Основной причиной возникновения острого перитонита является попадание в брюшную полость микроорганизмов из разных отделов пищеварительной системы. В связи с этим необходимо знать и иметь в виду во время установления диагноза острого перитонита и выбора антибактериальных препаратов количественный и качественный состав микрофлоры разных отделов пищеварительной системы. Кроме того, от заболевания или повреждения того или другого органа зависит не только состав микрофлоры, но и ее вирулентность, скорость распространения воспалительного процесса по брюшине, степень тяжести заболевания.

Так, в норме в 1 мл желудочного сока содержится до 1000 микроорганизмов, то есть $0-10^3$ колониеобразующих единиц. В основном это аэробные стрептококки и лактобактерии, анаэробы обнаруживают очень редко. При низкой кислотности желудочного сока количество микроорганизмов значительно увеличивается. В начальном отделе тонкой кишки количество микроорганизмов составляет $0-10^5$ колониеобразующих единиц в 1 мл, соотношение аэробы/анаэробы составляет 10:1; в терминальном отделе тонкой кишки – 10^5-10^9 колониеобразующих единиц в 1 мл, с соотношением аэробы/анаэробы - 1:100; в толстой кишке - свыше 10^{10} колониеобразующих единиц в 1 мл. Микрофлора толстой кишки характеризуется значительным преобладанием анаэробных бактерий над аэробными, соотношение аэробы/анаэробы составляет 1:1000.

Следовательно, приведенные данные свидетельствуют, что самым тяжелым по протеканию является острый перитонит, вызванный микроорганизмами толстой кишки.

Патогенез острого распространенного перитонита очень сложный. В ответ на развитие воспалительного процесса и интоксикационного

синдрома, обусловленных образованием большого количества токсинов, при гибели микроорганизмов и клеток органов и тканей организма человека происходит активация биологически-активных веществ, которые играют ведущую роль в последующем течении перитонита и синдрома эндогенной интоксикации. Под их действием поражаются интраорецепторы, увеличивается проницаемость капилляров, возникает стаз крови.

Системные нарушения проявляются изменениями водно-электролитного баланса, кислотно-основного состояния, обмена белков, углеводов и жиров. Это приводит к гипоксии тканей, развитию метаболического ацидоза, повышению свертывания крови, капилляротоксикозу, стазу крови, что вызывает возникновение синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.

При поражении интраорецепторов снижается тонус, а впоследствии возникает парез кишечника с секвестрацией большого количества жидкости, солей, микроэлементов, белков, углеводов, жиров и форменных элементов крови как в просвет кишки, так и в брюшную полость. В стенке кишки, вследствие этого, прогрессируют ишемические изменения, она становится проницаемой для микроорганизмов, что способствует их попаданию в брюшную полость и в системный кровоток, способствуя появлению цитокинов, что является причиной значительных нарушений жизненно важных функций организма.

Следует отметить, что в кишечнике постоянно содержатся разные микроорганизмы, которые мирно сосуществуют с организмом человека. Они принимают участие во многих необходимых процессах, в частности в обеспечении трофических процессов стенки толстой кишки, микробном брожении на этапах переваривания пищи, синтезе витаминов и тому подобное.

На фоне острого перитонита возникают патологические изменения во всех органах и тканях организма человека. Прогрессирует стаз, значительно повышается проницаемость капилляров, что вызывает тканевой отек с развитием гиповолемии и уменьшения объема циркулирующей крови. В организме накапливаются токсические продукты обмена, которые усиливают токсикоз, ухудшают состояние больного. Последующее нарастание эндотоксикоза вызывает значительное нарушение функций органов, которые обеспечивают процессы дезинтоксикации (печень, почки). При прогрессировании этих изменений появляются признаки синдрома полиорганной недостаточности, первым признаком которого является поражение дыхательной системы с последующим появлением сердечно-сосудистой,

печеночной и почечной недостаточности. Обязательным симптомом полиорганной недостаточности при перитоните является также токсическая энцефалопатия.

В патогенезе перитонита важную роль играют медиаторы воспаления - цитокины, которые являются низкомолекулярными белковыми медиаторами, которые продуцируются разными клетками (эндотелиоциты, лейкоциты, фибробласты и тому подобное). Их биологическая активность проявляется действием высоко специфические рецепторы, расположенные на клетках (высокоспецифическое действие). Вместе с этим, интерлейкины и фактор некроза опухолей действуют на все клетки, проявляя системный эффект.

Основными функциями цитокинов являются:

- участие в воспалительной реакции;
- регуляция роста и дифференцирования отдельных клеток;
- влияние на рост опухолей;
- участие в регенерации поврежденных клеток;
- обеспечение иммунной защиты.

В настоящее время известны десятки цитокинов, однако наиболее изучены цитокины, которые принимают участие в процессе формирования синдрома полиорганной недостаточности (интерлейкины, фактор некроза опухолей, интерфероны, эйкозаниды, фактор роста и др.). Всем им присущие одинаковые особенности жизнедеятельности: отдельный цитокин индуцирует образование других, в случае развития критического состояния - всегда действует каскад цитокинов; исходное состояние тканей и клеток, которые продуцируют цитокины, и мишеней клеток может изменить конечный эффект каскада цитокинов; большинству цитокинов присущая полиотропность - общее действие или действие одного из них на много объектов, функций, свойств.

В здоровом организме постоянно происходят процессы саморегуляции, в том числе ауторегулируемые иммунные реакции, и роль цитокинов в поддержке этих процессов очень важна. Они регулируют течение метаболических процессов, усиливают образование энергии, способствуют возникновению гипертермической реакции, стимулируют регенерацию поврежденных тканей и заживления ран.

При критических состояниях, в частности при остром перитоните, стимулируется продукция цитокинов или активируются

альтернативные пути их образования, в результате чего реакции ауторегуляции видоизменяются и становятся неуправляемыми. Следствием этих процессов является возникновение интерстициального отека, что вызывает не регенерацию, а деструкцию тканей.

Поскольку эндотелий, клетки крови и тканевые макрофаги - основные источники синтеза цитокинов - имеющиеся во всем организме, понятно, что увеличение содержания цитокинов обуславливает нарушение функций не только тех органов, которые являются источником критического состояния, но и всех органов и систем организма (синдром полиорганной недостаточности).

При заболеваниях органов брюшной полости наблюдают особенно выраженную агрессию медиаторов воспаления в результате появления в крови эндотоксина грамотрицательных микроорганизмов (А.А. Гринберг, 2000 г.).

Бактериальная инфекция и связанный с ней интоксикационный синдром при остром распространенном перитоните вызывают развитие иммунодефицитного состояния, что способствует прогрессированию перитонита и значительно ухудшает состояние больного. Следует отметить, что временное иммунодефицитное состояние на протяжении первых суток острого перитонита играет положительную роль, ограничивая появление вторичного, аутоиммунного по своей сути, некробиоза. В этом и есть физиологическая суть переходного иммунодефицитного состояния.

Таким образом, предотвратить нарушение деятельности внутренних органов и систем организма или улучшить их состояние при остром перитоните и достичь успехов в его лечении, учитывая патогенез заболевания, возможно лишь при условии своевременного удаления источника перитонита, санации брюшной полости, нормализации функции кишечника, проведения рациональной антибактериальной терапии, устранения расстройств гомеостаза.

Классификация

Существует несколько классификаций перитонита, из которых самой распространенной в клинической практике является следующая. По этиологии:

- инфекционный (неспецифический, специфический);
- неинфекционный (химические вещества, секреты органов — желчь, желудочный сок, моча, кровь).

Специфический перитонит вызывают микроорганизмы, которые не имеют отношения к пищеварительной системе (гонококки, пневмококки, микобактерии туберкулеза).

По происхождению:

- первичный - в результате попадания микроорганизмов в брюшную полость гематогенным или лимфогенным путем, а также в результате их транслокации из других органов;
- вторичный - обусловленный попаданием микроорганизмов в брюшную полость в результате острых хирургических заболеваний ее органов или их повреждения при травме живота;
- третичный - гнойные формы перитонита, протекание которых не сопровождается выраженными клиническими признаками на фоне длительного лечения больных с вторичной интоксикацией и нередко иммунодефицитом разной этиологии. Раньше такой перитонит называли вялотекущим.

По причинам возникновения:

- травматический;
- воспалительный (при распространении воспалительного процесса из пораженного органа брюшной полости, без его перфорации);
- перфоративный;
- послеоперационный;
- сочетанный (при патологических состояниях органов грудной полости);
- лимфогенный.

По распространению:

- местный (ограниченный, не ограниченный) - при локализации воспалительного процесса в 1-2 областях брюшной полости;
- распространенный, или диффузный - воспалительный процесс распространяется на 3-5 областей;
- общий, или тотальный - воспалительный процесс распространяется более чем на 5 областей или на всю брюшину, включая все карманы, углубления.

По клиническому протеканию:

- острый;
- хронический.

По характеру экссудата:

- серозный;
- серозно-фибринозный;
- фибринозно-гнойный;

- гнойный;
- желчный;
- геморрагический;
- каловый;
- химический.

По стадиям течения:

- реактивный - первые 24 часа от начала заболевания;
- токсичный - от 24 до 72 часов после начала заболевания («расцвет» острого перитонита);
- терминальный - после 72 часов от начала заболевания, проявляется значительными расстройствами функции жизненно важных органов.

По степени тяжести:

- **I степень** (легкий) - признаки эндотоксикоза не выражены;
- **II степень** (средней степени тяжести) - для устранения признаков эндотоксикоза достаточно ликвидации причины развития острого перитонита оперативным путем и проведения интенсивной терапии;
- **IIIa степень** (тяжелый) - признаки эндотоксикоза после ликвидации причины развития острого перитонита можно устранить только с помощью экстракорпоральных методов детоксикации (гемосорбции, лимфосорбции, плазмафареза);
- **IIIб степень** (очень тяжелый) - нуждается в проведении повторной санации брюшной полости;
- **IV степень** (терминальный) - возникает синдром полиорганной недостаточности, несовместимый с жизнью (И.Ю. Полянский, 1999).

В последнее время предложена усовершенствованная и несколько сокращенная классификация острого перитонита для практического пользования, в которой отмечены только распространение патологического процесса по брюшине и характер экссудата. Она предусматривает деление острого перитонита на:

- местный;
- распространенный:
 - диффузный (выходит за пределы очага воспаления и распространяется на прилегающие области);
 - общий (распространяется на значительные участки или всю брюшину).

Клиника и диагностика острого перитонита

Клинические признаки

Клиническое течение острого перитонита зависит от характера и вирулентности микроорганизмов, распространения патологического процесса, стадии процесса, состояния иммунной системы организма и других организмов, которые попали в брюшную полость.

В клинической практике выделяют субъективные и объективные признаки острого распространенного перитонита.

К субъективным признакам относятся:

- боль в брюшной полости;
- тошнота;
- рвота;
- нарушение функции кишечника, на что обращают внимание больные (задержка стула и газов, вздутие живота).

Острый перитонит начинается с появления боли в брюшной полости, которая локализуется в области источника перитонита и в дальнейшем распространяется по всему животу и становится более интенсивной. В поздних стадиях интенсивность боли уменьшается через повреждение чувствительных нервных окончаний брюшины.

Тошнота и рвота - постоянные признаки острого перитонита. Появляются они в начале заболевания и являются рефлекторными. Характер рвотных масс зависит от стадии перитонита, в начале заболевания у них преобладает содержимое желудка, при возникновении пареза желудка и кишечника — появляются примеси содержимого тонкой кишки. Рвота не приносит облегчения. В последствии рвота переходит в регургитацию, что связано с переполнением желудка застойным содержимым.

В результате нарушения функции кишечника больные жалуются на задержку газов и стула, вздутие живота. Эти признаки являются следствием появления паралитической острой непроходимости кишечника.

Больной пассивен, положение в постели вынужденное. Он будто пытается защитить болезненный, пораженный воспалительным процессом участок живота от дополнительного раздражения.

Характерным является внешний вид пациента. В начале заболевания лица больного гиперемированное, глаза блестящие, язык суховатый, обложенный белым налетом. При прогрессировании перитонита черты лица заостренные, появляются кровоподтеки под глазами, губы и подногтевая ложа синюшные, лицо покрыто холодным

потом, язык обложен, сухой, температура тела повышается до 38 °С и больше.

Нарушение сердечно-сосудистой деятельности вызвано эндотоксикозом, проявляется болью в области сердца, пульс частый, мягкий, свыше 100 ударов за 1 мин, артериальное давление снижено (чем чаще пульс, тем более низкий уровень артериального давления). Соотношения этих показателей используют для оценивания степени тяжести протекания перитонита и прогноза заболевания.

В результате высокого стояния купола диафрагмы, вызванного метеоризмом, а также напряжения мышц передней брюшной стенки **нарушается функция дыхания**: частота дыхания составляет 24-30 за 1 мин; дыхание поверхностное и исключительно грудного типа. В случае ухудшения состояния больного одним из первых симптомов является нарушение дыхания, его ритма и глубины. Чем более поверхностное дыхание, чем оно чаще, тем худший прогноз заболевания.

Живот в начале заболевания запавающий, не принимает участия в акте дыхания. После возникновения пареза кишечника появляется метеоризм и живот вздувается, со временем становится слишком раздутым.

Во время пальпации брюшной стенки отмечают ее напряжение и болезненность. Боль и напряжение усиливаются при пальпации живота в области источника перитонита. Положительные симптомы раздражения брюшины: Щеткина-Блюмберга и Менделя. Симптом Щеткина-Блюмберга следует определять, начиная с области, удаленного от очага перитонита, постепенно приближаясь к нему (рис. 5), тогда как симптом Менделя - появление боли во время постукивания кончиками пальцев по передней брюшной стенке, наиболее выраженный в проекции очага перитонита.

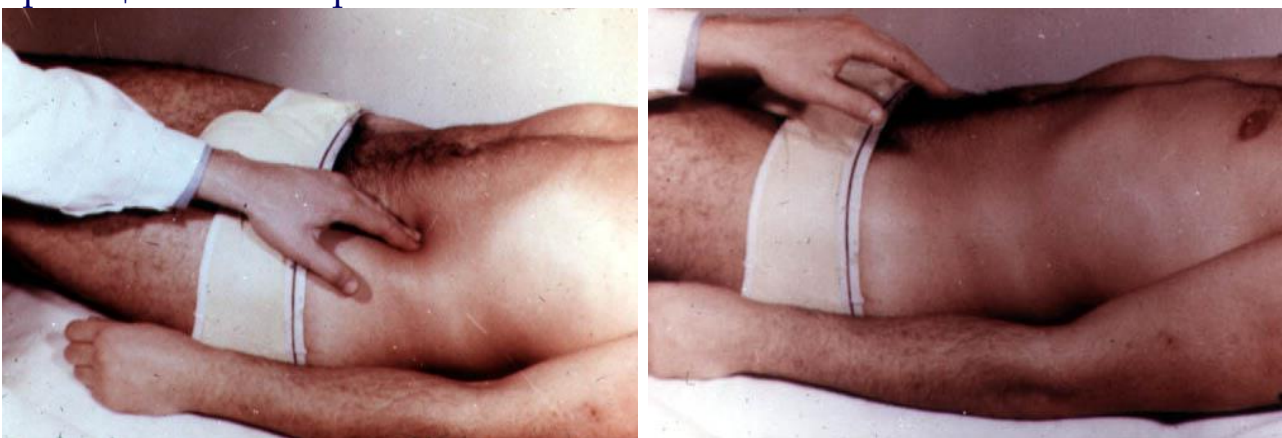


Рис 5. Симптом Щеткина-Блюмберга.

Во время перкуссии передней брюшной стенки отмечают высокий перкуссионный звук - тимпанит. В случае появления и накопления в брюшной полости жидкости в отлогих местах и над лобком появляется притупление перкуссионного звука. Во время аускультации живота на ранних этапах острого перитонита перистальтика кишок сохранена, однако ослабленная. По мере распространения воспаления и прогрессирования интоксикационного синдрома возникает парез кишечника, перистальтические шумы не выслушиваются (в животе полная тишина - «гробовая тишина»).

Во время прямокишечного исследования обнаруживают нависание и болезненность передней стенки прямой кишки, влагалищного исследования - болезненность сводов влагалища, которое усиливается при смещении матки.

Необходимо отметить, что в последнее время клинические проявления острого перитонита значительно изменились, отмечают атипичность клинических признаков, нечеткость классических перитонеальных симптомов у ослабленных больных со вторичным иммунодефицитным состоянием, вызванным радиацией в результате Чернобыльской катастрофы, после проведения лучевой терапии, а также у пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями и больных преклонных лет.

Самой сложной является диагностика специфического перитонита, который возникает в результате перфорации язв кишечника при шигеллезе, туберкулезе, брюшном тифе, летальность при этом достигает 90%.

Значительные изменения степени тяжести клинического течения острого перитонита связаны с широким использованием антибактериальных препаратов и других лекарственных средств (иммунодепрессантных, модуляторных и др.).

В последнее время отмечают две тенденции в клиническом течении острого перитонита: 1) быстро прогрессирующий - у больных при сохраненной иммунной защите организма; 2) медленно прогрессирующий, или торпидный - у больных с иммунодефицитным состоянием, что нужно иметь в виду во время установления диагноза.

Важными для диагностики являются данные лабораторных исследований: высокий лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы крови влево, появление юных форм лейкоцитов, уменьшение количества моноцитов и лимфоцитов, значительное снижение уровня ионов натрия, калия, кальция в крови. В моче обнаруживают белок, цилиндры, суточный диурез уменьшается до 500 мл и меньше, что является признаком прогрессирования интоксикационного синдрома.

Течение заболевания происходит в три стадии (по классификации К.С. Симоняна).

В первой, реактивной, стадии характерные симптомы начала острого перитонита и соответствующая реакция организма в зависимости от причины его возникновения. Заболевание начинается болью, которая появляется внезапно - при повреждении органа или нарастает - в случае его воспаления. Быстро присоединяются тошнота, рвота, повышается температура тела. Больной вялый, язык сухой, тахикардия, дыхание частое, определяется локальное напряжение мышц передней брюшной стенки, положительные симптомы раздражения брюшины (Щеткина-Блюмберга и Менделя). Вместе с этим обнаруживают лейкоцитоз, нарушение гомеостаза, прогрессирование интоксикационного синдрома.

Реактивная стадия как первый этап острого перитонита может проявляться в разные сроки заболевания, которое способствовало развитию острого перитонита, может быть разной длительности, что отображает взаимодействие вирулентного возбудителя и реактивности организма.

При несвоевременном устранении источника перитонита (несвоевременное обращение больного за медицинской помощью, неадекватная лечебная тактика) реактивная стадия переходит во вторую - токсическую, при которой преобладают симптомы, обусловленные интоксикационным синдромом, который возникает в результате попадания в системный кровоток токсических веществ, которые образуются при гибели микроорганизмов и повреждении тканей, а также в следствии застойного содержимого кишечника.

Интенсивность боли уменьшается, возникают парез кишечника, нарушение кровообращения в системе воротной вены. Рвота учащается. Язык сухой, черты лица заострены, под глазами кровоподтеки, прекращается отхождение газов. Пульс до 120 ударов за 1 мин и больше, снижается уровень артериального давления. Дыхание ускоренное, поверхностное. Живот вздут, в акте дыхания участия не берет, перистальтика кишечника отсутствует, положительный симптом Щеткина-Блюмберга отмечается по всему животу. Присоединяются симптомы непроходимости кишечника - Кивуля, Склярова и тому подобное.

Степень тяжести течения острого перитонита обусловлена действием токсинов на нервную, сердечно-сосудистую и дыхательную системы, печень, почки, в результате чего у них возникают дегенеративные изменения. Важная роль в этой стадии принадлежит

паралитической непроходимости кишок, которая обуславливает нарушение гомеостаза и всех видов обмена.

Третья - терминальная стадия острого перитонита проявляется адинамией, значительно выраженным интоксикационным синдромом, заторможенностью, дезориентацией больного. Все симптомы острого перитонита резко выражены: частый пульс (свыше 120 за 1 мин), значительно сниженный уровень артериального давления, низкий диурез - меньше чем 500 мл на сутки, катастрофически прогрессируют нарушения обмена веществ, которые являются прогностический неблагоприятными симптомами. Язык сухой, черты лица заострены, глаза запавшие, кожа покрыта холодным потом. Живот вздут, в акте дыхания участия не принимает, во время пальпации не болезненный. Перистальтика кишечника отсутствует («гробовая тишина»). Источник перитонита в этой стадии обнаружить, как правило, не удается.

Для оценки степени тяжести состояния пациента и прогноза заболевания предложены многообразные методы. Самые распространенные в хирургической практике определения Мангеймского индекса перитонита (МИП), система APACHE II (*Acute Physiology and Chronic Health Evaluation* - оценка физиологического и хронического состояния здоровья взрослых), перитонеальный индекс ALTONA, система IAPI. В основе всех способов лежит базовая оценка измерений физиологических, лабораторных и клинических показателей, пола и возраста пациента, наличия хронических и сопутствующих заболеваний. В клинической практике чаще всего используют определение МИП и оценку состояния больного и прогноза заболевания по системе APACHE II (табл. 1).

Система основывается на анализе физиологических и лабораторных показателей с учетом возраста пациента и наличия хронических заболеваний. Всего определяют 12 показателей. Сумма баллов состоит из физиологических показателей, возраста и хронических заболеваний. Если сумма баллов меньше чем 15, показатель летальности составляет 4,8%, свыше 15 - 46,7%.

Диагностика

Диагноз острого распространенного перитонита устанавливают на основе анализа жалоб больного (боль в брюшной полости, тошнота, рвота, задержка газов и стула, вздутия живота), данных анамнеза (наличие у пациента заболеваний, которые могут повлечь перитонит - язвы желудка или двенадцатиперстной кишки, острого холецистита, острого панкреатита, открытой или закрытой травмы живота); объективного обследования пациента (кожа бледная, синюшная,

кровоподтеки под глазами, заостренные черты лица, сухой, обложенный язык, малоподвижность пациента, скованность позы) и данных объективного обследования живота (напряженный, участия в акте дыхания не принимает, положительные симптомы Щеткина-Блюмберга, Менделя, нарушения функции кишечника, - перистальтика вялая или отсутствует перистальтика), сердечно-сосудистой и дыхательной систем (частый пульс, сниженный уровень артериального давления, поверхностное частое дыхание, грудной тип дыхания); результатов лабораторных исследований (выраженный лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, появление юных форм лейкоцитов, увеличения скорости оседания эритроцитов).

Таблица 1.

Показатели для определения Мангеймского индекса перитонита

Фактор риска	Количество баллов
<i>Возраст свыше 50 лет</i>	5
<i>Пол женский</i>	5
<i>Органная недостаточность</i>	7
<i>Злокачественные опухоли</i>	4
<i>От начала перитонита прошло 24 ч</i>	4
<i>Причиной перитонита является патологическое состояние толстого кишечника</i>	4
<i>Распространенный перитонит</i>	7
<i>Характер выпота :</i>	
<i>каловый;</i>	0
<i>серозный, прозрачный;</i>	4
<i>мутный, гнойный</i>	7

Объяснение. Органная недостаточность (показатели):

1) почки: содержание креатинина в крови — свыше 177 ммоль/л, концентрация мочевины в крови свыше 16,7ммоль/л, олигурия, диурез меньше чем 20 мл/час;

2) легкие: PO_2 (капилляры) ниже чем 50 мм рт. ст., PO_2 (капилляры) выше чем 50 мм рт. ст.;

3) шок: гиподинамическое или гипердинамическое состояние кровообращения;

4) непроходимость кишок: полная механическая или паралитическая, длительностью свыше 24 час.

МИП меньше чем 21 балл - показатель летальности составляет 0-11%, в среднем 2,3% - показано проведение перитонеального диализа.

МИП 21-29 баллов - показатель летальности - 10,6-50%, в среднем 22,5% - необходимое проведение программированной санации брюшной полости.

МИП свыше 29 баллов - показатель летальности - 41-87%, в среднем 59,1% - показанное выполнение лапаростомии и постоянной санации брюшной полости.

Для подтверждения диагноза, особенно в сомнительных клинических случаях, применяют дополнительные методы исследования органов брюшной и грудной полостей: обзорное рентгеноскопическое и рентгенологическое исследование, компьютерную томографию, радионуклидные методы, ультразвуковое исследование, лапароцентез, лапароскопия.



Во время обзорного рентгенологического исследования органов брюшной полости, как правило, обнаруживают газ в кишечнике, горизонтальные уровни жидкости (чаши Клойбера), а при перфорации или травматическом повреждении полостного органа - свободный газ под куполом диафрагмы (пневмоперитонеум) (рис. 6).

Рис 6. Обзорная рентгенография брюшной полости. Газ под правым куполом диафрагмы в виде линейного просветления (стрелка) - симптом «купола» или «серпа».

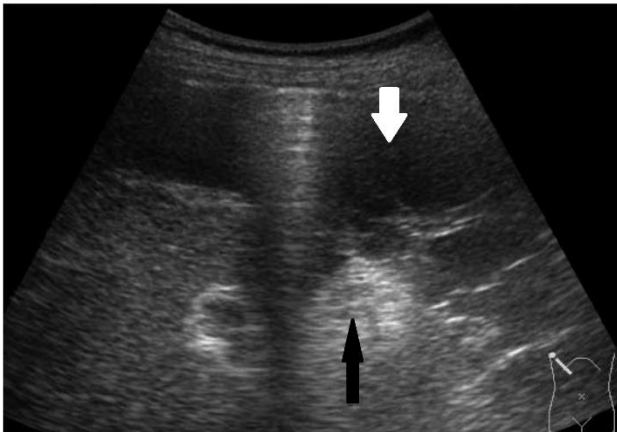
При введении контрастного вещества внутрь или через прямую кишку наблюдают ее выход за границы полости органа.

С помощью компьютерной и магнитно-резонансной томографии диагностируют ограниченный перитонит и определяют наличие жидкости в брюшной полости. Диагностическая ценность этих методов очень высокая - до 96%.

Более сдержанное отношение хирургов к радионуклидным методам диагностики, особенно при остром перитоните. Однако при ограниченном перитоните этот метод имеет преимущества.

Определенное место в диагностике источника острого перитонита принадлежит термографическому исследованию, при этом используют принцип регистрации температуры над участком возможного источника перитонита сравнительно с такой над симметричными непораженными участками.

Использование ультразвукового исследования в случае предположения о наличии острого перитонита в последние годы приобрело значительное распространение.



С помощью этого метода можно определить контуры органов брюшной полости, толщину их стенок, их содержание, наличие газа и жидкости в кишечнике (рис. 7).

Рис 7. Ультразвуковая сканограмма. Свободная жидкость (белая стрелка) и газ (чёрная стрелка) в брюшной полости.

При остром перитоните можно обнаружить жидкость в брюшной полости, даже острый воспалительный процесс в органе, который является источником развития перитонита.

Лапароцентез



Рис 8. Техника лапароцентеза.

Проведение лапароцентеза показано при сомнительном диагнозе и обморочном состоянии больного. Подтверждает диагноз острого перитонита наличие жидкости в брюшной полости (рис. 8), а ее цвет и характер дают возможность даже определить источник перитонита (примеси желчи, крови, частицы пищи).

Лапароскопия

Использование лапароскопического исследования, как и лапароцентеза, помогает верифицировать диагноз. Однако этот информативный метод диагностики острого перитонита следует

применять крайне осторожно. По данным лапароскопического исследования не только подтверждают диагноз острого перитонита, но и определяют характер выпота, обнаруживают заболевание или повреждение органа, что повлекло развитие перитонита (рис. 9).



а



б

Рис 9. Инструментальная диагностика перитонита. а - техника лапароскопии; б - лапароскопическая картина.

В сложных диагностических ситуациях, если допускают наличие острого перитонита, для уточнения диагноза проводят микролапаротомию или диагностическую лапаротомию.

Дифференциальная диагностика

Дифференциальную диагностику острого распространенного перитонита необходимо проводить с заболеваниями, которые по клиническому течению подобные к острому перитониту, однако не нуждаются в хирургическом лечении. Это заболевания, при которых возможно возникновение так называемого порочного острого перитонита. К ним относятся заболевания легких и плевры (нижнедолевая пневмония, базальный плеврит), сердечно-сосудистой системы (инфаркт миокарда, абдоминальный синдром ревматизма), гинекологические (аднексит) и урологические (почечная колика), токсико-инфекции, сахарный диабет и тому подобное.

При заболеваниях легких и плевры (нижнедолевая пневмония и базальный плеврит) в результате раздражения межреберных нервов и воспаления диафрагмальной поверхности брюшины рефлекторно появляются боль в брюшной полости и вздутие живота. Во время пальпации передней брюшной стенки обнаруживают напряжение ее мышц, разлитую болезненность в надчревной области. Повышается

температура тела, возникает лейкоцитоз. Приведенный симптомокомплекс напоминает такой при перитоните. Однако ведущими признаками заболеваний легких и плевры являются нарушения функции внешнего дыхания, которое проявляется увеличением его частоты, одышкой и тому подобное. Во время аускультации легких выслушивают хрипы, во время перкуссии - притупление перкуSSIONного звука. Помогают в диагностике данные рентгенологического исследования органов грудной полости (затемнение в легких, ограничение дыхательной экскурсии диафрагмы, наличие жидкости в плевральных полостях - при плеврите и тому подобное).

При сердечно-сосудистых заболеваниях (инфаркт миокарда, абдоминальный синдром ревматизма) иногда в начальных стадиях появляются боль в брюшной полости, напряжение мышц передней брюшной стенки, парез кишечника. В отличие от перитонита, боль в брюшной полости неустойчивый, больные жалуются также на боль в области сердца, отмечают тахикардию, во время проведения электрокардиографического исследования обнаруживают изменения, типу для заболеваний сердца. Редко обнаруживают существенные изменения в лейкоцитарной формуле крови и в общеклинических анализах мочи, не наблюдают нарушения обменных процессов. При гинекологических заболеваниях, в частности аднексите, начало и протекание в первые часы напоминают такие, как при остром перитоните. Как при перитоните заболевание начинается с острой боли в брюшной полости, напряжение мышц в нижней половине живота, нарушения функции кишечника. Однако боль, как правило, локализуется внизу живота, иррадирует в область промежности, напряжение мышц передней брюшной стенки меньше выражено, его обнаруживают лишь в нижней половине живота. Несмотря на то что при аднексите значительно выраженный болевой синдром, состояние больной остается удовлетворительным. Во время влагалищного обследования обнаруживают болезненные и утолщенные маточные трубы, увеличенные болезненные яичники и своды влагалища, положительный симптом Промтова (боль во время смещения шейки матки). По данным ультразвукового исследования обнаруживают увеличение матки и утолщения маточных труб. Подтверждает диагноз гинекологического заболевания наличие слизисто-гнойных, гнойных или кровянистых выделений из влагалища.

Общими симптомами почечной колики и острого перитонита является выраженная боль в брюшной полости, тошнота, рвота, парез кишечника, защитное напряжение мышц передней брюшной стенки

во время пальпации, повышение температуры тела, лейкоцитоз. Однако боль при почечной колике возникает внезапно, на фоне удовлетворительного самочувствия, как правило, в поясничной области, впоследствии распространяется на всю половину живота, а то и на весь живот. В большинстве больных при почечной колике боль иррадиирует вдоль мочеточника, в мошонку, подвздошную и паховые области. В отличие от острого перитонита больной беспокойный, непрерывно изменяет положение тела в постели. Характерными для почечной колики являются дизурические явления, положительный симптом Пастернацкого, появление эритроцитов в моче. Данные хромоцистоскопии, обзорного урографического и ультразвукового исследований подтверждают диагноз заболевания почек и мочевых путей.

Для токсикоинфекции характерны диспепсические признаки (рвота, тошнота, понос), которые предшествуют появлению боли в брюшной полости, причем боль приступообразного характера. Живот мягкий, умеренно болезнен во время пальпации, вздутие живота и симптомы раздражения брюшины отсутствуют. После проведения дезинтоксикационной терапии состояние больного достаточно быстро улучшается.

Лечение острого перитонита

Современное патогенетически обоснованное лечение острого распространенного перитонита базируется на трех основных принципах:

- Выполнение адекватного оперативного вмешательства в неотложном порядке с полноценной санацией брюшной полости.
- Проведение полноценной антибактериальной терапии с учетом чувствительности выделенных возбудителей к антибактериальным препаратам.
- Проведение комплексной интенсивной терапии, направленной на коррекцию нарушений функционального состояния органов и систем организма, метаболических расстройств.

Передоперационную подготовку проводят в краткосрочном режиме; ее объем определяется общим состоянием больного и стадией перитонита (табл. 2).

Важными мероприятиями являются проведения дезинтоксикационной терапии, коррекция нарушений гомеостаза (гиповолемии, расстройств водно-электролитного баланса, кислотно-

основного состояния и др.) и мероприятий для улучшения функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также антибактериальной, симптоматической терапии.

Таблица 2

Объем передоперационной подготовки в зависимости от стадии острого перитонита

<i>Стадия перитонита</i>	<i>Место и объем подготовки</i>	<i>Инфузионная терапия</i>
<i>Реактивная</i>	На операционном столе	Зависит от состояния больного
<i>Токсическая</i>	Отделение реанимации и интенсивной терапии. Длительность 2-3 ч. Катетеризация центральной вены, введение зонда в желудок, катетеризация мочевого пузыря. Определяют центральное венозное давление, кислотно-щелочное состояние, содержание ионов калия, натрия, мочевины в крови	Раствор Рингера - 800 мл, раствор глюкозы 20% или 10% 400 мл с раствором калия хлорида (1,5- 3 г при сохраненном диурезе), полиглюкин, альбумин, 5% раствор глюкозы 1200 мл, витамины группы В, аскорбиновая кислота, антибиотики, эуфилин и т.д.
<i>Терминальная</i>	Отделение реанимации и интенсивной терапии до стабилизации состояния больного	Полиглюкин или жэлатиноль, 5% раствор глюкозы 1200 мл, раствор Рингера, 10% раствор глюкозы 400 мл с раствором калия хлорида, альбумина, сердечные гликозиды, антибиотики, витамины, эуфилин и т.д.

Передоперационную подготовку больных с острым перитонитом в токсической и терминальной стадиях проводят в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Интенсивность инфузионной передоперационной подготовки зависит от стадии острого перитонита (А.А. Гринберг, 2000), что отображено в табл. 1.

Методом выбора обезболивания во время выполнения оперативного вмешательства по поводу острого распространенного перитонита является комбинированный эндотрахеальный наркоз.

Основные принципы лечения острого распространенного перитонита

1. Раннее выполнение оперативного вмешательства, которое предусматривает устранение источника перитонита, эффективную санацию брюшной полости.

Как хирургический доступ используют средне-срединную лапаротомию. При необходимости, в зависимости от локализации очага перитонита, этот доступ может быть расширен вверх и вниз. Это дает возможность осуществить полноценную ревизию органов брюшной полости и ее санацию.

После раскрытия брюшной полости путем отсасывания удаляют экссудат, проводят ревизию ее органов для выявления источника перитонита. Начинают ревизию с желудка, дальше осматривают тонкую и толстую кишку, желчный пузырь, органы малого таза, поджелудочную железу. Ликвидируют источник перитонита. Объем оперативного вмешательства зависит от выраженности патологических изменений в органе, что повлекло развитие перитонита. Особенное внимание уделяют выбору объема оперативного вмешательства по поводу резекции кишки. При ее некрозе после удаления нежизнеспособного участка кишки оперативное вмешательство завершают формированием илеостомы или колостомы. При критическом состоянии больных и наличия сомнительных патологических изменений в кишке решение вопроса относительно ее жизнеспособности и необходимости резекции пораженного сегмента откладывают на 6-12 ч, ее осуществляют во время повторной лапаротомии с одновременной повторной санацией брюшной полости. При невозможности радикального удаления источника перитонита пораженный орган выводят забрюшинно или отграничивают марлевыми тампонами от свободной брюшной полости.

После удаления источника перитонита осуществляют заключительную санацию брюшной полости до чистых промывных вод. Эффективным является применение тканевых сорбентов, которые подводят к пораженному органу, боковых флангов живота, полости малого таза.

2. Послеоперационную санацию брюшной полости осуществляют путем ее дренирования с помощью полихлорвиниловых трубок с дополнительными отверстиями. Трубки вводят в боковые области живота, полость малого таза, в подпеченочное или поддиафрагмальное углубления (в зависимости от расположения очага перитонита и скопления гноя). Через такие дренажи не только удаляют экссудат, но

и промывают брюшную полость. В марлевых тампонах, резиновых и комбинированных резиново-марлевых дренажах, которые применяли в прошлые годы, на 2-у-3-ю суток накапливаются гной и фибрин, и они прекращают функционировать.

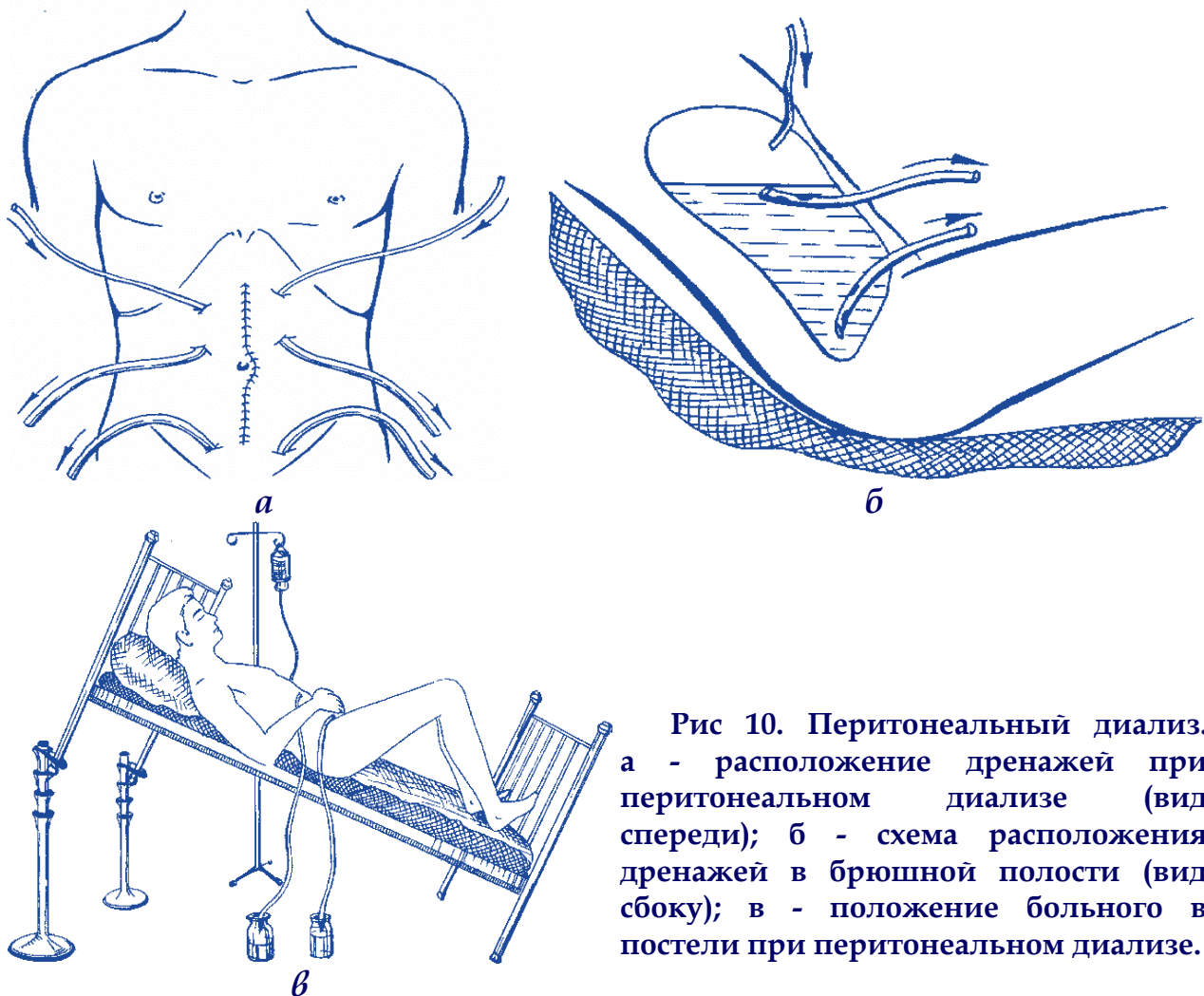


Рис 10. Перитонеальный диализ.
а - расположение дренажей при перитонеальном диализе (вид спереди); б - схема расположения дренажей в брюшной полости (вид сбоку); в - положение больного в постели при перитонеальном диализе.

Для санации брюшной полости в свое время широко применяли метод перитонеального диализа - постоянное промывание брюшной полости с использованием диализирующего раствора, в последние годы метод используют редко (рис. 10). Показанием к его применению является распространенный перитонит с накоплением гнойного экссудата в брюшной полости. Используют два вида диализа - проточный и фракционный. При проточном диализе в брюшную полость вводят 4 трубки многими отверстиями (две - в боковые участки, две - в полость малого таза). Брюшную полость промывают на протяжении нескольких суток, пока раствор, который выделяется через трубки, не станет прозрачным, без примесей гноя. Недостатком проточного диализа является то, что уже через 3-4 сутки вокруг трубок

выпадает фибрин, и они перестают полноценно функционировать, перитонеальный экссудат начинает выделяться лишь по каналам, которые образовались вокруг трубок.

При фракционном перитонеальном диализе в брюшную полость вводят одну трубку, через нее вводят 2 л диализного раствора с лизирующими препаратами, которые растворяют фибрин. Раствор оставляют в брюшной полости на протяжении 2 часов, а затем удаляют. Вместе с жидкостью удаляются фибрин и примеси гноя. Таким способом осуществляется более тщательная санация брюшной полости. Процедуру проводят через каждые 8 часов (рис. 11, 12, 13).

Клинический опыт свидетельствует, что лучшие результаты получают при сочетании этих двух методов: на протяжении 3-4 суток проводят проточный диализ, а дальше - фракционный диализ через ту же конструкцию. Эффективным является и поочередное применение методов.

Поиски улучшения методов санации брюшной полости и оценки результатов лечения привели к внедрению в лечебную практику управляемой лапаростомии. Брюшную полость после удаления источника перитонита не зашивают наглухо, а закрывают временно с помощью специальных клейких полосок, застёжек и других устройств. В послеоперационном периоде открывают брюшную полость и осуществляют санацию. После устранения признаков перитонита брюшную полость закрывают наглухо.

Эффективным методом лечения острого распространенного перитонита является программированная релапаростомия с санацией брюшной полости дважды, трижды и, при необходимости - больше, до полного устранения воспалительного процесса (рис. 11).

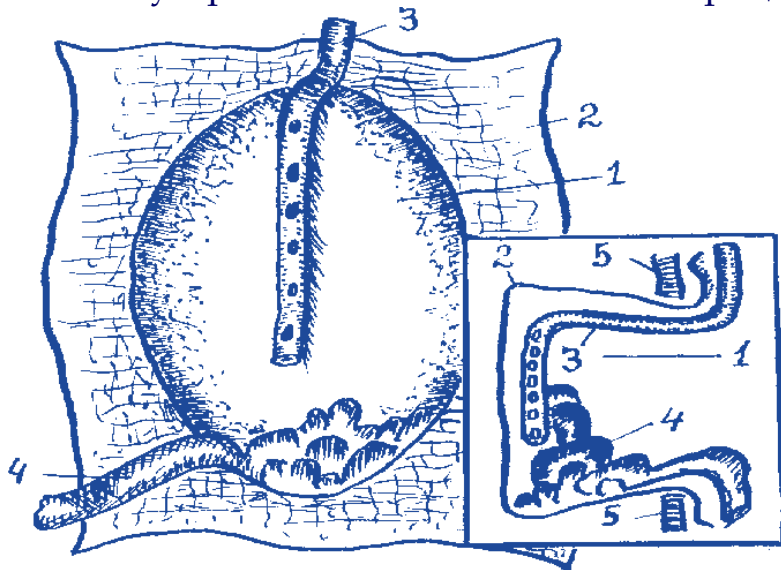


Рис 11. Широкое плоскостное дренирование брюшной полости (начало): 1 - дно лапаротомной раны; 2 - марлевая салфетка (матрикс); 3 - трубка ирригатор; 4 - марлевые дренажи; 5 - края лапаротомной раны.

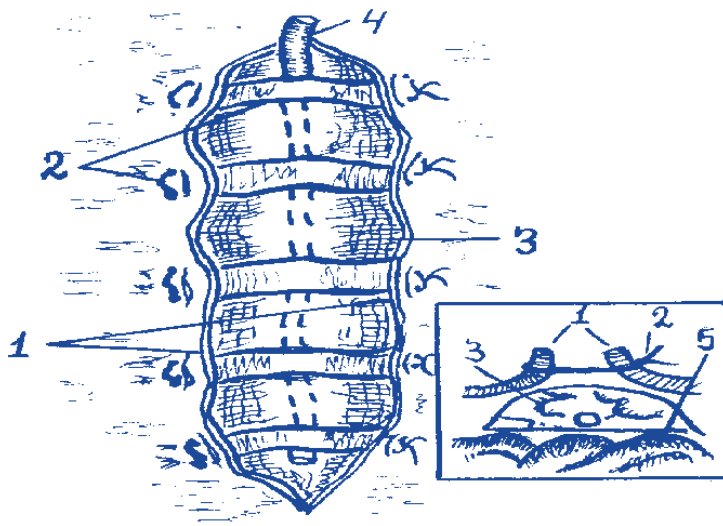


Рис 12. Широкое плоскостное дренирование (окончание): 1 - края раны; 2 - швы на коже; 3 - марлевая салфетка (матрикс), которая прикрывает дренажи; 4 - трубка-ирригатор; 5 - кишечник.

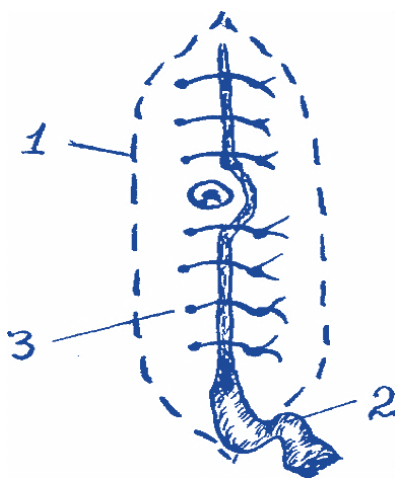


Рис 13. Возобновление целостности передней брюшной стенки: 1 - края лапаротомной раны; 2 - резиновая полоска; 3 - первично-отсроченные швы.

На протяжении последнего десятилетия в комплексе лечения острого распространенного гнойного перитонита широко применяют лапароскопическую санацию брюшной полости, преимуществом которой является малая травматичность.

4. Дезинтоксикация пищеварительной системы и возобновление функции кишечника путем эвакуации содержания желудка с помощью введенного у него зонда, интубации кишечника, медикаментозной и физиотерапевтической стимуляции его функций.

Интубацию кишечника осуществляют антеградно (назогастральная, желудочная, еюнальная) и ретроградно (через стому, культю червеобразного отростка, слепую или прямую кишку). Для интубации кишок используют тонкие, как правило, двухпросветные зонды с многочисленными боковыми отверстиями, через которые эвакуируется его содержание. Зонды проводят в просвет кишки после выполнения основного этапа оперативного вмешательства перед зашиванием лапаротомной раны. При назогастральной интубации зонд проводят через пищевод и желудок с последующей интубацией

всей тонкой кишки. Зонд используют не только для пассивного удаления содержимого кишок или его аспирации, но и для осуществления энтерального питания и медикаментозной стимуляции кишечника (рис 14).

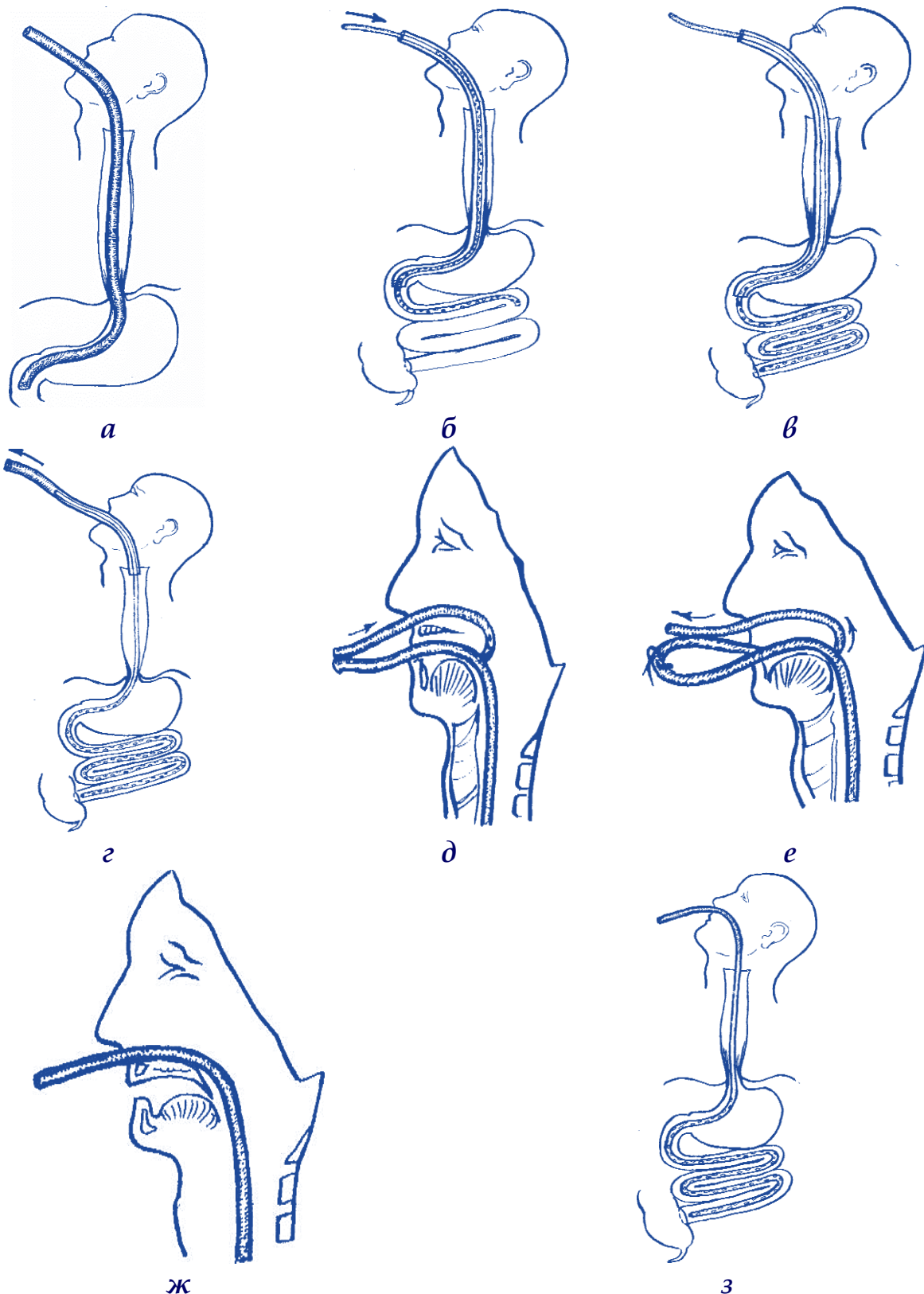


Рис 14. Методика интубации кишечника. а - желудочный зонд-проводник введен через рот дистальнее привратника; б - Через канал зонда-проводника, начата интубация тонкого кишечника на уровне связки Трейца; в - путем нанизывания тонкого кишечника зонд вводят до илеоцекального угла; г - удаление желудочного зонда. Для предупреждения одновременного вытягивания из кишечника тонкого зонда его придерживают салфетками путем извлечения через стенку кишки; д - фиксация проксимального конца кишечного зонда до конца носового катетера; е - выведение проксимального конца зонда из ротовой полости через нос; ж - конец зонда выведен через нос; з - завершенная назогастроинтестинальная интубация кишечника.

Интубация кишечника обеспечивает не только дезинтоксикационный эффект благодаря удалению токсического содержания кишечника, но и способствует раннему возобновлению его перистальтики. Существенным недостатком антеградной интубации кишечника является нарушение дыхания (трахеит, бронхит, воспаление легких), что оказывает особенно отрицательное влияние у пациентов преклонных лет.

С целью дезинтоксикации последними десятилетиями достаточно успешно используют череззондовое введение энтеросорбентов (энтеросгель, энтеродоз, энтеросорб, билосорб, карболайн и тому подобное).

Для более быстрого возобновления функции кишечника проводят раннюю его стимуляцию с помощью очистительных клизм, лекарственных средств (прозерин, церукал и др.), осуществление паранефральной блокады.

При стойком парезе кишечника применяют продленную эпидуральную анестезию в сочетании с постановкой очистительных клизм.

4. Антибактериальная терапия, которую следует начать в период передоперационной подготовки и продолжать во время выполнения оперативного вмешательства и в послеоперационном периоде, является одной из важнейших составляющих комплексного лечения острого перитонита. Б.Р. Гельфанд и соавторы (1977) считали, что антибактериальная терапия при абдоминальном сепсисе играет такую же роль, как остановка кровотечения при геморрагическом шоке. Наличие очага полимикробной инфекции и ее токсинов в брюшной полости, быстрое их всасывание брюшиной способствуют запуску реакции системного воспалительного ответа и вызывают возникновение синдрома полиорганной недостаточности. В связи с этим основная задача антибактериальной терапии - блокада

воспалительной реакции на уровне микробных медиаторов повреждения (А.Б. Шапошников и соавт., 1998).

Антибиотики и другие противомикробные препараты следует назначать учитывая чувствительность к ним выделенных микроорганизмов. Однако получить результаты определения чувствительности возбудителей к антибиотикам возможно лишь через 2-3 сутки от начала заболевания. Поэтому в первые дни после оперативного вмешательства назначают антибиотики широкого спектра действия (тиенам, нетромицин, меронем и др.), то есть активные относительно грамотрицательных и грамположительных, аэробных и анаэробных микроорганизмов. Противоанаэробное действие присущее метронидазолу, метрогилу.

Антибактериальная терапия предусматривает использование адекватных доз препаратов и своевременную их замену при необходимости. Оптимальная длительность использования одного антибиотика составляет 7-8 суток, что предотвращает появление антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов. Перед началом антибактериальной терапии обязательно проводят пробу на переносимость препарата, что дает возможности избежать развитию осложнений (анафилактический шок, нарушение дыхания, отек, кожные реакции и тому подобное).

5. Общую дезинтоксикацию организма осуществляют не только путем санации кишечника, аспирации его содержимого, проведением перитонеального диализа, энтеросорбции, но и осуществлением гемосорбции, лимфосорбции, форсированного диуреза, инфузионной терапии (неокомпенсан и тому подобное). Эффективность дезинтоксикационной терапии оценивают по динамике лейкоцитарной формулы, наличию токсической зернистости нейтрофильных гранулоцитов, содержанию креатинина, мочевины, активности аспартатаминотрансферазы в крови и тому подобное, а также показателю лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ), который вычисляют по формуле А.Я. Кальф-Калифа

$$\text{ЛИИ} = \frac{(4\text{мц} + 3\text{ю} + 2\text{п} + \text{с}) \times (\text{пл} + 1)}{(\text{мон} + \text{лф}) \times (\text{э} + 1)}$$

где: мц - количество миелоцита; ю - юных нейтрофилов; п - палочкоядерных нейтрофилов; с - сегментоядерных нейтрофилов; пл - плазмоцитов; мон- моноцитов; лф - лимфоцитов; э - эозинофилов.

6. Адекватная коррекция нарушений обмена белков, углеводов, жиров, кислотно-основного состояния, водно-электролитного баланса,

микроциркуляции начинается доосуществлению оперативного вмешательства, продолжается во время его выполнения, особенно интенсивно - в послеоперационном периоде. Объем инфузионной терапии вычисляют, принимая во внимание среднюю физиологичную суточную потребность организма и патологические потери, обусловленные повышением температуры тела, гипервентиляцией и пр. (60-80 мл на 1 кг массы тела пациента). До 25% указанного объема компенсируется за счет белков, 50% - кристаллических растворов (изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера-Локка, лактасол), 10% - раствора глюкозы, 5% - полиглюкина, 10% - других растворов. Парентеральное питание осуществляют использованием аминокислот, жировых эмульсий, 10-80% растворов глюкозы.

7. Для коррекции указанных нарушений, кроме приведенной терапии, целесообразно назначать гормональные и антикоагулянтные препараты прямого и непрямого действия.

С профилактической целью всем пациентам назначают антикоагулянты прямого (гепарин, фраксипарин, клексан), в последующем - непрямого действия (пелентан, синкумар, фенилин), а также бинтования нижних конечностей, соблюдения активного режима, проведения лечебной физкультуры и тому подобное.

8. Важным фактором благоприятного течения послеоперационного периода является стимуляция защитных сил организма и иммунокоррекция, поскольку у больных с острым распространенным перитонитом, как правило, обнаруживают иммунодефицитное состояние (А.А. Гринберг и соавт., 2000).

Активную иммунизацию осуществляют использованием антистафилококкового анатоксина, пассивную - антистафилококкового гаммаглобулина, антистафилококковой плазмы, плазмы доноров-реконвалесцентов, которые в прошлом перенесли острый перитонит, Т-активина, лаферона и тому подобное. После возобновления перистальтики кишечника для стимуляции клеточного звена иммунитета назначают декарис (левамизол) по 50 мг 3 раза в сутки.

9. Как симптоматическую терапию, направленную, в первую очередь, на улучшение и нормализацию деятельности сердечно-сосудистой системы, микроциркуляции, печеночного и почечного кровотока, центрального венозного давления, стабилизации уровня артериального давления, увеличения диуреза (до 50-60 мл мочи за 1 час), применяют сердечные гликозиды (строфантин), нитраты, дезагрегантные средства и тому подобное.

Для профилактики и лечения нарушений функций органов дыхания проводят активацию двигательного режима,

оксигенотерапию, дыхательную гимнастику, ингаляции, массаж грудной стенки и тому подобное. При необходимости больным, которые находятся в тяжелом состоянии, показано проведение принудительной вентиляции легких в режиме гипервентиляции на протяжении 7 суток.

У больных, оперируемых по поводу острого распространенного перитонита, существует угроза возникновения некоторых осложнений, связанных с наличием инфекционного фактора в брюшной полости. Причиной этого может быть неадекватная санация брюшной полости во время выполнения оперативного вмешательства и особенно в послеоперационном периоде, несостоятельность швов, наложенных на полостные органы, инфицирование операционной раны, сепсис, образование инфильтрата и абсцесса брюшной полости и внутренних органов, послеоперационная острая непроходимость кишечника.

В послеоперационном периоде лечение больных с острым распространенным перитонитом осуществляют в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии. Лишь комплексное лечение, направленное на нормализацию функций всех органов и систем организма, может обеспечить выздоровление больного.

Прогноз при остром распространенном перитоните зависит от причины, что обусловила перитонит, вирулентности микрофлоры, своевременности диагностики и выполнения оперативного вмешательства, направленного на удаление источника перитонита, и последующего интенсивного лечения.

Относительно прогноза заболевания актуальность хранит тезис, сформулированный С.И. Спасокукоцким еще в 1926 г.: «При остром перитоните операция, выполненная в первые часы, обеспечивает выздоровление 90% пациентов, в первые сутки - 50%, позже чем через 3 сутки - всего 10%».

Послеоперационные осложнения

Ранними признаками послеоперационного перитонита является ухудшение состояния больного, которое невозможно объяснить очевидными причинами (рецидив боли в брюшной полости, тахикардия, увеличение частоты сердечных сокращений, боль во время пальпации живота). Рецидив боли в брюшной полости или его усиление некоторые авторы считают обязательным симптомом послеоперационного перитонита (В.С. Савельев, 1985). Частыми признаками послеоперационного перитонита является тошнота и рвота.

В случае послеоперационного перитонита отмечают более выраженные изменения в общеклиническом и биохимическом анализах крови (лейкоцитоз, гипоальбуминемия).

Важную информацию дают ультразвуковое исследование и компьютерная томография, а также данные рентгенологически исследования.

Если диагноз послеоперационного перитонита подтверждается, осуществляют релапаротомию, санацию брюшной полости, продолжают интенсивную терапию. Чем раньше выполненная релапаротомия, тем более шансов на успех.

Самые частые послеоперационные осложнения:

1. Несостоятельность кишечных швов - сопровождается возобновлением болевого синдрома, ухудшением состояния больного, прогрессирующей тахикардией, сухостью языка, вздутием живота, прогрессом симптомов раздражения брюшины. При наличии дренажа в брюшной полости диагноз несостоятельности швов установить легко, обнаружив поступление содержания кишечника по дренажу. Если состояние больного не ухудшается, а признаки перитонита отсутствуют, это свидетельствует об отграничении воспалительного процесса брюшины, поэтому срочное выполнение релапаротомии не показано. Подтвердить диагноз недостаточности швов помогают данные ультразвукового и рентгенологически исследования. В случае выявления несостоятельности швов и прогрессирования перитонита показано немедленное осуществление релапаротомии, санации брюшной полости, формирование одно- или двухствольной кишечной стомы.

2. Абсцессы брюшной полости. При их появлении усиливается локальная боль, появляется озноб, температура тела становится гектической. Предположение о наличии абсцесса подтверждается данными ультразвукового и рентгенологически исследований. Лечение оперативное (рис. 15).

Внутриорганный абсцесс чаще образуется в печени и поджелудочной железе при остром распространенном перитоните травматического происхождения. Для диагностики внутриорганных абсцессов более информативными методами являются ультразвуковое и рентгенологическое исследование. Во время ультразвукового исследования обнаруживают округлой формы эхонегативные включения с отеком прилегающих тканей органов и жидкостью. Во время рентгенологического исследования отмечают увеличение границ органа, в котором содержится абсцесс, в некоторых случаях наблюдают высокое стояние купола диафрагмы (рис. 16).

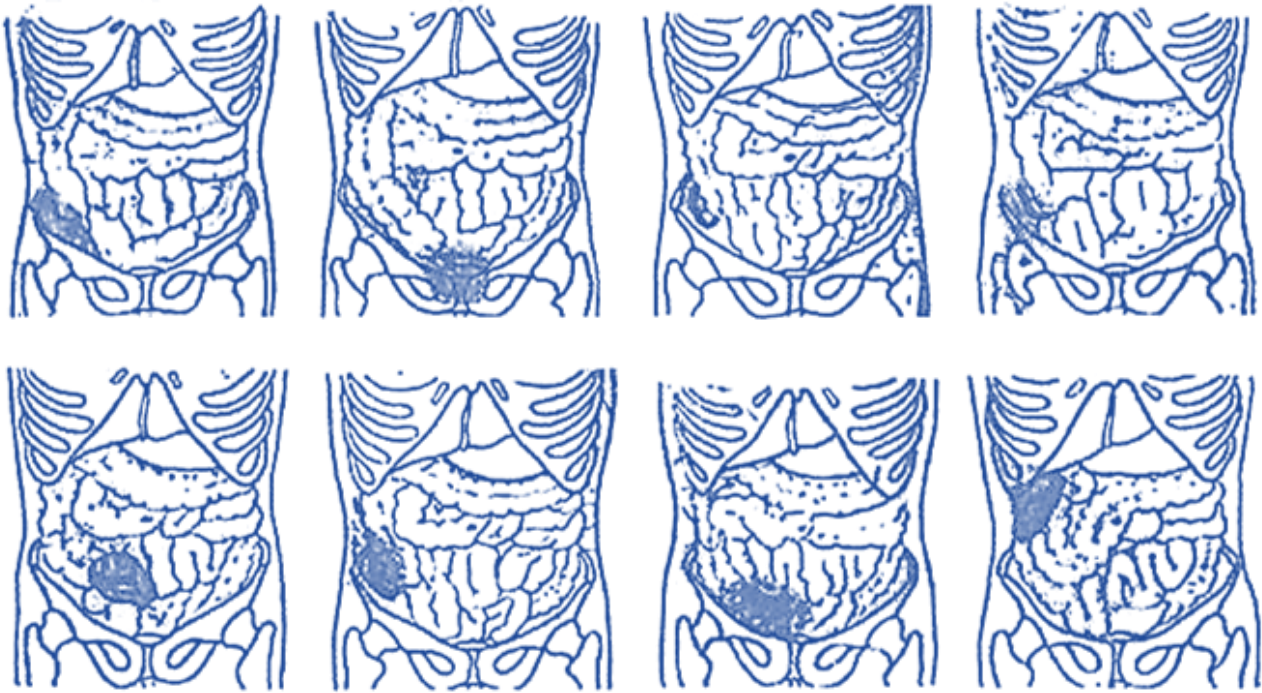


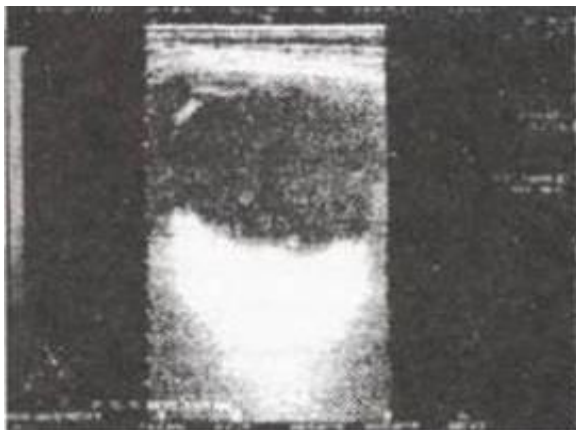
Рис 15. Аппендикулярные абсцессы в зависимости от расположения червеобразного отростка.



а



б



в

Рис 16. Ультрасонограмма. Внутрибрюшные абсцессы: а -внутрибрюшной; б - внутренне-печеночный; в -пиогенная капсула внутрипеченочного абсцесса

4. Ранняя послеоперационная непроходимость кишечника может быть спаечной или паралитической, сопровождается задержкой газов и испражнений, вздутием живота, наличием объективных симптомов (горизонтальные уровни жидкости в кишечнике, чаши Клойбера, положительные симптомы Кивуля, Склярова и др.).

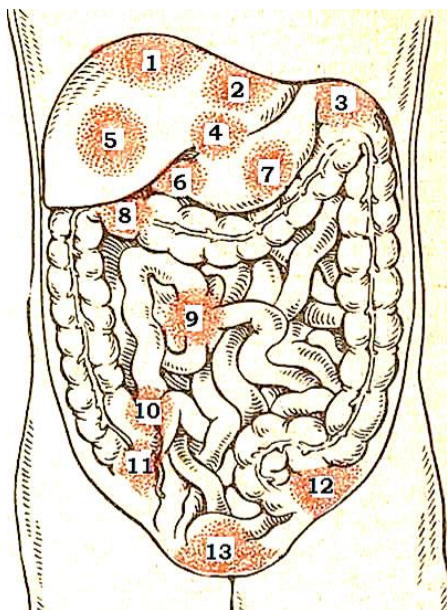
При паралитической непроходимости кишечника применяют консервативные мероприятия, при спаечной - оперативное вмешательство.

5. Нагноение раны - обнаруживают достаточно часто, поскольку рана во время выполнения оперативного вмешательства нередко инфицируется. Даже проведение антибактериальной терапии не всегда предотвращает развитие этого осложнения. Если появились признаки нагноения, рану раскрывают, saniруют, устанавливают дренаж. Иногда при нагноении раны возникает эвентрация, что требует выполнения оперативного вмешательства.

6. Тромбоэмболические осложнения. Тромбоз и эмболия являются опасными осложнениями послеоперационного периода. Чаще всего наблюдают тромбоэмболию легочной артерии. Для предотвращения тромбоэмболических осложнений проводят неспецифическую и специфическую профилактику. К неспецифическим мероприятиям относятся раннее проведение дыхательной гимнастики, массажа, активный режим, раннее вставание из кровати; к специфическим - назначение антикоагулянтных средств (гепарин, фраксипарин, клексан, пелентан, фенилин, синкумар). В особенном внимании нуждаются больные с высоким риском возникновения тромбоэмболических осложнений, в которых антикоагулянтную терапию обязательно дополняют назначением антиагрегантных препаратов (курантил, трентал, тиклид).

Основой профилактики острого распространенного перитонита является своевременная диагностика и лечение острых хирургических заболеваний органов брюшной полости и травмы живота, которые вызывают появление и прогрессирования острого воспаления брюшины.

Абсцесс брюшной полости



Особенное внимание заслуживает ограниченный перитонит, который обуславливает образование абсцесса брюшной полости. И хотя причиной его образования, как и перитонита, есть внутрибрюшная инфекция, клиническое течение и лечебная тактика при этом осложнении существенно отличаются от таких при остром распространенном перитоните.

Рис 17. Схема размещения гнойников в брюшной полости.

Внутрибрюшной абсцесс - это скопление гноя, окруженное пиогенной капсулой, которое образовалось из поврежденных клеточных элементов, некротизированных тканей и продуктов их распада (рис. 17). Как правило, это осложнение острых воспалительных заболеваний и травмы брюшной полости.

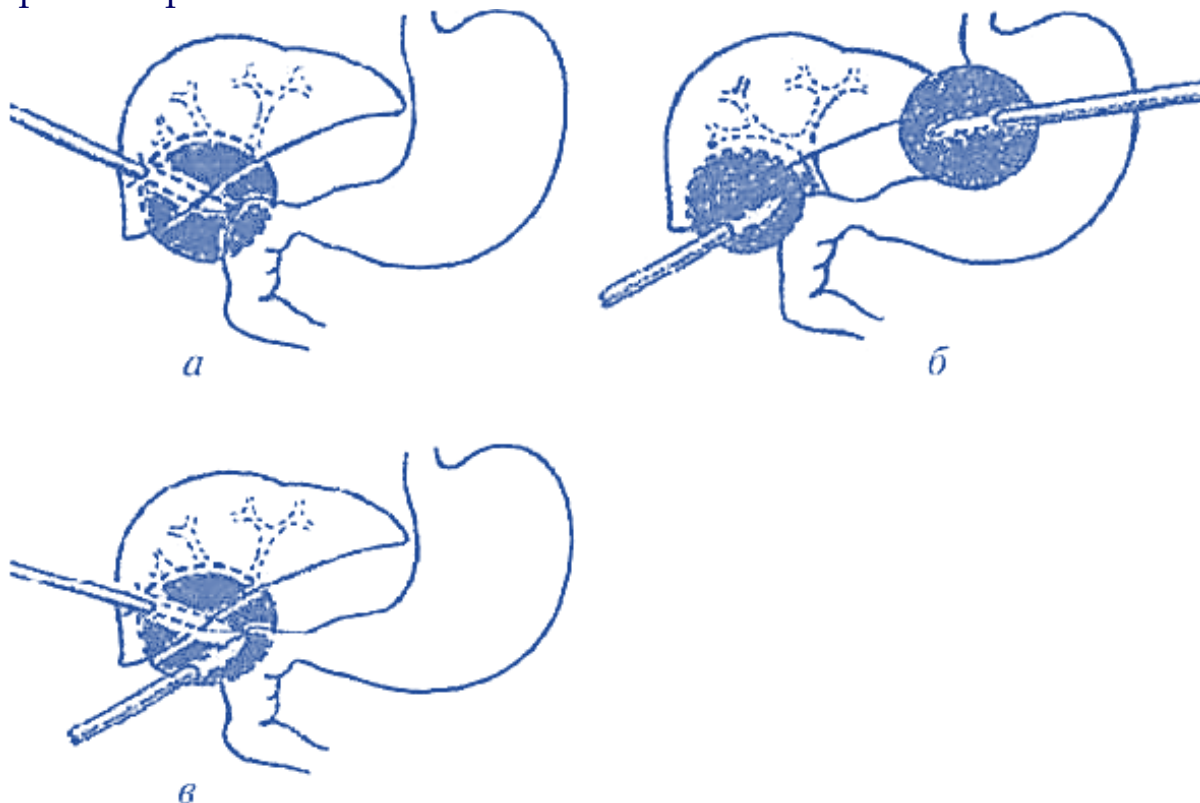


Рис 18. Дренажирование абсцесса брюшной полости под контролем ультразвукового исследования: а - использованием одного дренажа; в, с - использованием двух дренажей.

Чаще всего возникает абсцесс аппендикулярного происхождения как осложнение деструктивного аппендицита, острого холецистита, перфоративной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, гнойных заболеваний женских половых органов, острого деструктивного панкреатита, дивертикулита толстой кишки, огнестрельной травмы живота и тому подобное. При этих заболеваниях абсцесс формируется в сроки до одной недели от начала заболевания, тогда как после оперативного вмешательства он образуется в сроки до 3 нед. и даже позже. Заслуживает на особенное внимание так называемый резидуальный абсцесс брюшной полости, который возникает у больных, оперируемых по поводу острого распространенного гнойного перитонита.

Внутрибрюшной абсцесс может быть:

- поддиафрагмальным;
- подпеченочным;
- периаппендикулярным;
- междукишечным (одиночный или множественные);
- прямокишечно-маточного или прямокишечно-пузырного углублений.

Диагностика абсцесса брюшной полости сложна, что обусловлено его формированием на фоне, как правило, основного тяжелого заболевания. Типичными признаками абсцесса брюшной полости является боль в проекции его локализации, прогрессирование признаков интоксикационного синдрома, появление гектической температуры тела, озноба, высокий лейкоцитоз, усиление сдвига лейкоцитарной формулы влево и тому подобное.

При наличии поддиафрагмального абсцесса нарушается дыхание (частое, затрудненное), абсцесса прямокишечно-маточного или прямокишечно-пузырного углублений - частое мочеиспускание, тенезмы, ощущение давления и боли в прямой кишке.

Важное место в диагностике внутрибрюшного абсцесса принадлежит ультразвуковому исследованию брюшной полости и компьютерной томографии. Не потеряло диагностической ценности и рентгенологическое исследование органов брюшной полости.

По данным ультразвукового исследования в брюшной полости обнаруживают образование с наличием зоны сниженной эхогенности и эхоположительными включениями, наличие жидкости в полости, газа и горизонтального уровня, а также оценивают толщину капсулы.

Проведение компьютерной томографии дает возможность не только обнаружить абсцесс, но и определить его содержание и характер, связь пиогенной капсулы с другими анатомическими образованиями.

Рентгенологическое исследование проводят всем больным с подозрением на наличие внутрибрюшного абсцесса. Наиболее информативный этот метод в случае поддиафрагмального и подпеченочного абсцесса (высокое стояние купола диафрагмы, ограничение его подвижности, наличие осумкованной полости с жидкостью, скопление газа над ней).

В лечении абсцесса брюшной полости было несколько этапов (рис. 18). Сначала использовали забрюшинный доступ, потом - открытый. Эти методы не приобрели широкого использования, поскольку они высокотравматические: часто повреждаются прилегающие органы, при открытом доступе - еще и инфицируется брюшная полость. Поэтому в последнее время предложенный закрытый метод санации внутрибрюшного абсцесса под контролем компьютерной томографии и ультразвукового исследования. Метод миниинвазивный, щадящий, сравнительно с другими простой в выполнении.

В настоящее время в хирургической практике используют такие методы закрытого лечения абсцесса брюшной полости:

- пункция тонкой иглой;
- пункция в сочетании с чрезкожным дренированием;
- чрезкожное дренирование.

Пункцию с чрезкожным дренированием абсцесса применяют значительно чаще через значительные преимущества, сравнительно с одноразовой пункцией.

Миниинвазивные методы (пункцию и чрезкожное дренирование) следует применять на фоне проведения интенсивной терапии.

Контрольные задания для проверки усвоения материала

Тестовые вопросы

1. Какой симптом наиболее характерен для диагноза «перитонит»?
 - A. повышения температуры;
 - B. раздражения брюшины;
 - C. тахикардия;
 - D. лейкоцитоз;
 - E. напряжение мышц брюшной стенки.
2. Как устанавливается диагноз общего перитонита до операции?
 - A. рентгенологически;
 - B. анамнестически;
 - C. по клиническим признакам;
 - D. лабораторным определением признаков воспалительной реакции;
 - E. по уровню секреции желудочного сока.
3. Для поздней стадии перитонита характерно все, кроме:
 - A. усиленной перистальтики;
 - B. вздутие живота;
 - C. гиповолемии;
 - D. исчезновение кишечных шумов;
 - E. гипопроteinемии.
4. Разлитой гнойный перитонит может быть следствием всех перечисленных заболеваний, кроме:
 - A. перфорации дивертикула Меккеля;
 - B. деструктивного аппендицита;
 - C. стеноза большого дуоденального соска;
 - D. Рихтеровского ущемления грыжи;
 - E. острой кишечной непроходимости.
5. Фибринозных наложений на брюшине не бывает при перитоните:
 - A. серозном;
 - B. фибринозном;
 - C. гнойном;
 - D. гнилостном;
 - E. каловом.
6. Окрашенный кровью экссудат в брюшной полости наблюдается всегда, кроме:
 - A. нарушения внематочной беременности;
 - B. мезентериального тромбоза;
 - C. острого панкреатита;
 - D. туберкулезного перитонита;
 - E. перекрученной кисты яичника.

7. Срединную лапаротомию необходимо проводить при:
- A. местном неограниченном перитоните;
 - B. абсцессе дугласового пространства;
 - C. аппендикулярном инфильтрате;
 - D. остром аппендиците;
 - E. разлитом перитоните.
8. Лучшим способом рассечения поддиафрагмального абсцесса является:
- A. тораколапаротомия;
 - B. люмботомия;
 - C. внеплевральный внебрюшинный способ;
 - D. двухмоментный чрезплевральный доступ;
 - E. лапаротомия по федорову.
9. Лучшим вариантом лечения поддиафрагмального абсцесса является:
- A. пункция гнойника толстой иглой под контролем УЗИ;
 - B. консервативное лечение;
 - C. внебрюшинное рассечение и дренирование;
 - D. лапаротомия, рассечение и тампонирование полости;
 - E. все перечисленное верно.
10. Распространенный гнойный перитонит является следствием всех вышеперечисленных заболеваний, кроме:
- A. флегмонозного холецистита;
 - B. перфоративной язвы 12п. кишки;
 - C. водянки желчного пузыря;
 - D. деструктивного панкреатита;
 - E. заворота сигмовидной кишки.
11. Укажите обязательные мероприятия, которые проводятся во время операции по поводу распространенного фибринозно-гнойного перитонита:
- A. устранение или отграничение источника перитонита;
 - B. санация брюшной полости;
 - C. декомпрессия кишечника;
 - D. дренирование брюшной полости;
 - E. все ответы верны.
12. Укажите критерий, который обосновывает выбор срединного лапаротомного доступа при разлитом гнойном перитоните:
- A. полноценная ревизия брюшной полости;
 - B. минимальная травма брюшной стенки;
 - C. минимальный разрез;
 - D. минимальная кровопотеря;
 - E. минимальный уровень инфицирования раны.

13. С какой целью в лечении распространенного гнойного перитонита выполняют назоинтестинальную интубацию?
- А. подавление перистальтики кишечника;
 - В. учет потерь жидкости через желудочно-кишечный тракт;
 - С. контроль электролитного состава кишечного содержания;
 - Д. стимуляция перистальтики кишечника;
 - Е. профилактика кишечной непроходимости.
14. Патогномоническим симптомом перфорации полого органа в свободную брюшную полость является:
- А. высокий лейкоцитоз;
 - В. отсутствие кишечных шумов;
 - С. пневмоперитонеум;
 - Д. положительные симптомы раздражения брюшины;
 - Е. притупление перкуторного звука в отлогих местах брюшной полости.
15. Укажите причину использования производных метронидазола как обязательного компонента антибактериальной терапии распространенного перитонита?
- А. устранение грибковой флоры;
 - В. устранение анаэробной микрофлоры;
 - С. устранение микрофлоры аэробной;
 - Д. профилактика глистной инвазии;
 - Е. профилактика распространенного кандидоза.
16. При каком виде перитонита наблюдаются фибринозные наложения на париетальной и висцеральной брюшине?
- А. при гнилостном;
 - В. при гнойном;
 - С. при фибринозном;
 - Д. при всех;
 - Е. при гнилостном.
17. При подозрении на абсцесс Дугласового пространства показаны все нижеперечисленные методы диагностики, кроме:
- А. ректороманоскопия;
 - В. ректальное обследование;
 - С. ультрасонография;
 - Д. компьютерная томография;
 - Е. вагинальное исследование.
18. Укажите возможные причины псевдоперитонеального синдрома:
- А. уремия;
 - В. порфирия;
 - С. диабетический кризис;
 - Д. почечная колика;

Е. все перечисленное.

19. В классическом течении перитонита выделяют стадии:

- А. реактивную, токсическую, терминальную;
- В. раннюю, промежуточную, позднюю;
- С. реактивную, промежуточную, позднюю;
- Д. токсическую, интоксикационную, терминальную;
- Е. реактивную, токсическую, позднюю.

20. Критериями диагностики анаэробного перитонита является:

- А. бурный прогресс заболевания;
- В. тяжелая гнойная интоксикация;
- С. все перечисленное;
- Д. выраженный парез кишечника;
- Е. обильное количество экссудата зелено-коричневого цвета.

21. Для реактивной стадии гнойного перитонита не характерно:

- А. резкая болезненность живота при пальпации;
- В. положительный симптом Щеткина-Блюмберга;
- С. напряжение мышц передней брюшной стенки;
- Д. лицо «Гипократа»;
- Е. тахикардия.

22. Благоприятный результат лечения больных с перитонитом обеспечивает:

- А. раннее хирургическое вмешательство;
- В. все перечисленное;
- С. адекватная операция;
- Д. внутривенная антибактериальная терапия;
- Е. методы экстракорпоральной детоксикации.

23. Для перитонита не характерный симптом:

- А. Хоманса;
- В. Щоткина-Блюмберга;
- С. Воскресенского;
- Д. Куленкампа;
- Е. Крымова.

24. Асептическое воспаление брюшины может быть вызвано:

- А. бактериями;
- В. бактериоидами;
- С. желчью;
- Д. травмой;
- Е. экссудатом

25. Симптом токсических «ножниц» при перитоните - это соотношение:

- А. частоты дыхания и температуры;
- В. артериального давления и пульса;

- С. артериального давления и температуры;
 - Д. ректальной и аксилярной температуры;
 - Е. пульса и температуры.
26. Что необходимо сделать в случае развития послеоперационного перитонита?
- А. выполнить лапаротомию;
 - В. назначить антибиотики;
 - С. назначить обезболивающие;
 - Д. выполнить лапароцентез;
 - Е. выполнить лапароскопию.
27. При перитоните рвота, как правило:
- А. однократная;
 - В. эпизодическая;
 - С. многократная;
 - Д. обильная;
 - Е. скудная.
28. При перитоните нарушения белкового обмена характеризуются:
- А. увеличением концентрации альбумина;
 - В. увеличением концентрации глобулинов;
 - С. уменьшением альбумино-глобулинового коэффициента;
 - Д. уменьшением концентрации альбумина;
 - Е. увеличением альбумино-глобулинового коэффициента.
29. Тактика хирурга при аппендикулярном инфильтрате:
- А. оперативное лечение;
 - В. нет правильного ответа;
 - С. наблюдение;
 - Д. консервативное лечение, систематическое наблюдение за больным;
 - Е. пункция.
30. Дренирование брюшной полости проводится при:
- А. флегмонозном аппендиците без выпота;
 - В. гангренозном аппендиците с выпотом;
 - С. флегмонозном аппендиците с серозным выпотом без запаха;
 - Д. нет правильного ответа;
 - Е. катаральном аппендиците.

Ситуационные задачи.

1. Больная прооперирована 9 дней назад по поводу деструктивного аппендицита с тазовым положением. Развилось осложнение – абсцесс Дугласова пространства. При пальцевом исследовании прямой кишки отмечается инфильтрат с размягчением в центре. Тактика хирурга?
 - A. Пункция абсцесса с вскрытием и дренированием;
 - B. Релапаротомия, дренирование абсцесса;
 - C. Пресакральная антибиотико-новокаиновая блокада;
 - D. Теплые микроклизмы, свечи с антибиотиками;
 - E. Электрофорез с антибиотиками на живот.
2. Больной поступил в ургентную клинику в тяжелом состоянии. Пульс 112 уд/мин., АД-110/60 мм рт. ст., T-35,1 С. Установлен диагноз разлитой перитонит. Какое лечение показано больному:
 - A. лапароцентез;
 - B. лапароскопия;
 - C. антибиотикотерапия;
 - D. операция;
 - E. пункция.
3. Больной поступил в ургентную клинику с диагнозом перитонита. Признаки эндотоксикоза не выражены. Какая степень тяжести перитонита у больного?
 - A. I степень;
 - B. II степень;
 - C. III степень;
 - D. IV степень;
 - E. V степень.
4. Больной поступил в ургентную клинику с диагнозом перитонита в первые сутки от начала заболевания. Какая стадия перитонита у больного?
 - A. токсическая;
 - B. реактивная;
 - C. терминальная;
 - D. начальная;
 - E. все ответы верны.
5. Больной поступил в ургентную клинику с диагнозом перитонита на вторые сутки от начала заболевания. Какая стадия перитонита у больного?
 - A. реактивная;
 - B. терминальная;
 - C. токсическая;
 - D. начальная;

Е. все ответы верны.

6. Больной поступил в ургентную клинику с диагнозом перитонита на третьи сутки от начала заболевания. Какая стадия перитонита у больного?

А. токсическая

В. реактивная

С. начальная

Д. терминальная

Е. все ответы верны

7. Больной поступил в больницу с закрытой травмой живота. При обследовании – положительные симптомы раздражения брюшины. Заподозрено повреждение внутренних органов. Какой метод диагностики используете для подтверждения диагноза?

А. диагностическая лапаротомия;

В. ангиография;

С. сканография;

Д. термография;

Е. доплерография.

8. Больная получила травму в область живота 3 часа тому назад. Доставлена в ургентную клинику с жалобами на резкую боль в животе. Черты лица заострены. Положительные симптомы раздражения брюшины. При обзорной рентгеноскопии обнаружен свободный газ под куполом диафрагмы. Установлен диагноз: разрыв полостного органа. Какой вид лечения наиболее целесообразен?

А. холод на живот;

В. оперативный;

С. лапароцентез;

Д. лапароскопия;

Е. антибиотикотерапия.

9. Больная получила травму в область живота 3 часа тому назад. Доставлена в ургентную клинику с жалобами на резкую боль в животе. Положительные симптомы раздражения брюшины. Какой вид исследования необходимо использовать для уточнения диагноза?

А. термографию;

В. флебографию;

С. УЗИ органов брюшной полости;

Д. доплерографию;

Е. определение кислотности желудочного сока.

10. Больной поступил в больницу с диагнозом: перитонит. Что из лекарств следует использовать с антибактериальной целью:

А. нет правильного ответа;

В. раствор Рингера;

С. но-шпа;

Д. баралгин;

Е. реосорбилакт.

11. Больной поступил в больницу с предварительным диагнозом: перитонит. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?

А. тромбофлебит;

В. эзофагит;

С. почечная колика;

Д. облитерирующий атеросклероз;

Е. синдром нижней полой вены.

12. У больного, страдающего язвенной болезнью, появилась внезапная сильная боль в эпигастрии и нечеткие симптомы перитонита. В течение последующих суток проявление этих симптомов уменьшилось, состояние больного улучшилось. Какой метод исследования позволит уточнить диагноз?

А. обзорная рентгенография органов брюшной полости;

В. ангиография;

С. доплерография;

Д. реовазография;

Е. ирригоскопия;

13. Больная 2 часа тому назад получила удар в живот. Доставлена в ургентную клинику в тяжелом состоянии с подозрением на разрыв полостного органа. Какой метод исследования позволит уточнить диагноз?

А. ангиография;

В. лапароскопия;

С. доплерография;

Д. реовазография;

Е. ирригоскопия.

14. Больной поступил ургентно в клинику на 3 сутки от начала заболевания. Состояние тяжелое, адинамичен. Пульс 138 уд. за 1 мин. АД-80\40 мм.рт.ст. Живот вздут, умеренно болезненный при пальпации. Симптом Щёткина-Блюмберга сомнителен. В нижних отделах живота определяется жидкость. Сквозь зияющий сфинктер отходит жидкий, зловонный кал. Какой диагноз у больного?

А. разлитой перитонит;

В. кишечная непроходимость;

С. мезентериальный тромбоз;

Д. токсическая дилатация толстой кишки;

Е. острый панкреатит.

15. Больной страдает стенокардией. Заболел внезапно после физической нагрузки. Жалобы на боль в эпигастральном участке, которая распространилась на правую половину живота. Положительный симптом Щеткина-Блюмберга. Ректально - нависание и болезненность передней стенки прямой кишки. На обзорной рентгенограмме живота свободного газа не обнаружено. Какой наиболее достоверный диагноз?

- А. перитонит аппендикулярного характера;
- В. абдоминальна форма инфаркта миокарда;
- С. острый холецистит;
- Д. острый панкреатит;
- Е. перитонит.

16. Больной 2 часа тому назад упал из второго этажа. Состояние тяжелое. Какой вид исследования необходимо использовать для исключения повреждения полых органов?

- А. термографию;
- В. флебографию;
- С. доплерографию;
- Д. лапароцентез;
- Е. реовазографию.

17. Больная 20 лет, перенесла 4 дня назад аппендэктомию по поводу простого аппендицита. На 4-й день температура поднялась до 38 градусов, появились боли в животе, рвота. Язык сухой, обложен. Живот напряжен и резко болезнен в нижней половине. Симптом Щеткина-Блюмберга здесь же положителен. Лейкоцитоз - 25 000. Ректально - резкая болезненность передней стенки.

Диагноз?

- А. перитонит аппендикулярного характера;
- В. абдоминальна форма инфаркта миокарда;
- С. острый холецистит;
- Д. острый панкреатит;
- Е. абсцесс Дугласова пространства.

18. Больная 20 лет, перенесла 4 дня назад аппендэктомию по поводу простого аппендицита. На 4-й день температура поднялась до 38 градусов, появились боли в животе, рвота. Язык сухой, обложен. Живот напряжен и резко болезнен в нижней половине. Симптом Щеткина-Блюмберга здесь же положителен. Лейкоцитоз - 25 000. Ректально - резкая болезненность передней стенки. Возможные причины осложнения?

- А. несостоятельность культи отростка;
- В. апоплексия яичника;

С. эктопическая беременность;

Д. межкишечный абсцесс;

Е. оставлена салфетка в брюшной полости.

19. Во время операции через двое суток после прободения язвы пилорического отдела желудка у 32-летнего мужчины обнаружено большое количество гнойного выпота в брюшной полости, петли тонкой кишки, печень, диафрагма покрыты фибрином, кишечные петли растянуты содержимым, "тяжелые". Ваш план?

А. санация брюшной полости;

В. дренирование брюшной полости;

С. интубация кишечника;

Д. все варианты верны;

Е. нет правильного ответа.

20. Больная 57 лет, доставлена в клинику на 3 сутки от начала заболевания. Вначале были приступообразные боли в области правого подреберья, тошнота, повторялась рвота с примесью желчи. Стула не было. Температура держалась в пределах 38,5-39 град. Боли стали постоянными, лишили больную сна. Подобные боли наблюдались и раньше при приеме жирной и острой пищи. Введение атропина, никошпана врачом "скорой помощи" облегчения не принесли, наоборот, боли распространились по всему животу. При поступлении состояние тяжелое, рвота. Язык сухой. Живот вздут, напряжен больше справа; по всему животу определяется симптом Щеткина-Блюмберга, кроме того, выявлены симптомы Ортнера, Мюсси, Мерфи. Пульс частый, нитевидный. Диагноз?

А. острый катаральный холецистит;

В. Острый деструктивный холецистит;

С. Распространенный перитонит;

Д. Местный перитонит;

Е. Правильные ответы В, С.

21. Вас вызвала дежурная сестра к больному, у которого внезапно, на 4 сутки после резекции желудка по поводу пенетрирующей язвы 12-перстной кишки, появились сильные боли в эпигастральной и правой подвздошной области. Состояние его средней тяжести, кожа покрыта холодным потом. Пульс 108 ударов в минуту. АД - 95/30 мм рт ст. Язык суховат. Живот умеренно вздут, напряжен, болезнен в эпигастральной и правой подвздошной области, где определяется симптом Щеткина-Блюмберга. Что произошло?

А. Несостоятельность культи;

В. Присоединились симптомы острого холецистита;

С. Развился разлитой перитонит;

- D. Все варианты верны;
- E. Правильные ответы А, С.

22. Больная 52 лет доставлена из инфекционной больницы, где лечилась от брюшного тифа. На 20 день болезни вечером появились боли в животе, повторяющаяся рвота. Через 16 часов осмотрена врачом и направлена в хирургическое отделение. При осмотре: температура 38,6 градусов, состояние тяжелое, сознание заторможено, пульс 120 в минуту, язык и слизистые щек сухие. Живот вздут. Наибольшее напряжение мышц и болезненность определяются в правой подвздошной области. Симптом Щеткина-Блюмберга отчетливо выражен по всему животу за исключением самых верхних отделов. В отлогих местах живота притупление перкуторного звука. Кишечные шумы не выслушиваются. Анализ крови: Л - 6800, з - 0, ю - 1, п - 15, с - 72, л - 8, м - 4, СОЭ - 40 мм/ч. Диагноз?

- A. Перфорация язвы;
- B. Токсический перитонит;
- C. Местный перитонит;
- D. Инфекционно-токсический шок;
- E. Все варианты верны.

23. У больного 62 лет по поводу перитонита, развившегося на почве гангренозного аппендицита, было произведено дренирование кишечника (через энтеростому) по Житнюку, а в правую подвздошную область к ложу отростка введены тампоны; на 5 день на фоне интенсивной комплексной терапии состояние больного улучшилось. Водно-электролитных нарушений нет. ОЦК и КЩС нормальные. Из желудка через зонд выводится около 50 мл содержимого за сутки; через дренаж, введенный в кишечник - до 2 литров. Повязка над тампонами умеренно пропиталась гноем. Пульс 90 в минуту, ритмичный. АД -120/80 мм рт. ст.. Как поступить с дренажной трубкой и тампонами?

- A. Удалить;
- B. Промыть раствором диоксидина;
- C. Удалить трубку и дренировать рану;
- D. Оставить для дальнейшего функционирования;
- E. Нет правильного ответа.

24. Хирург, распознав тяжелую форму общего перитонита у больного 36 лет, произвел лапаротомию, но при ревизии источника перитонита не нашел. Если источник перитонита все-таки не будет найден, как поступить?

- A. Санация брюшной полости;
- B. Санация и дренирование брюшной полости;
- C. Завершить операцию;

Д. Произвести аппендэктомия;

Е. Нет правильного ответа.

25. Через 14 дней после перенесенной аппендэктомии по поводу флегмонозного аппендицита с местным перитонитом, у ребенка 12 лет появились боли внизу живота, учащенное мочеиспускание, позывы на стул. Температура поднялась до 39 град. Пульс 120 в минуту. Живот мягкий, резко болезнен над лоном, напряжения мышц нет, симптом Щеткина-Блюмберга отрицателен. Предположительный диагноз?

А. Абсцесс Дугласова пространства;

В. Несостоятельность культи;

С. Дизентерия;

Д. Внутривнутрибрюшное кровоизлияние;

Е. Все варианты верны.

26. Через 14 дней после перенесенной аппендэктомии по поводу флегмонозного аппендицита с местным перитонитом, у ребенка 12 лет появились боли внизу живота, учащенное мочеиспускание, позывы на стул. Температура поднялась до 39 град. Пульс 120 в минуту. Живот мягкий, резко болезнен над лоном, напряжения мышц нет, симптом Щеткина-Блюмберга отрицателен. Дополнительные методы исследования:

А. УЗИ брюшной полости;

В. Консультация инфекциониста;

С. Пальцевое исследование прямой кишки;

Д. Рентгенокопия брюшной полости;

Е. Все варианты верны.

27. Больной 22 лет поступил через 2 часа от начала заболевания с жалобами на боли по всему животу, больше справа, сухость во рту, тошноту. Общее состояние средней тяжести. Обращает внимание вынужденное положение больного - сидя. При попытке положить больного он начинает стонать от резких болей. Температура 37,8 град. Пульс 100 в минуту. Живот напряжен во всех отделах как "доска". Резко положителен симптом Щеткина-Блюмберга, особенно в правых отделах. При пальцевом исследовании прямой кишки отмечается болезненность тазовой брюшины справа. В анализе крови — лейкоцитоз до 12 тыс. Ваш диагноз?

А. Гангренозно-перфоративный перитонит;

В. Асептический перитонит;

С. Острый деструктивный холецистит;

Д. Абсцесс Дугласова пространства;

Е. Нет правильного ответа.

28. У больного, оперированного 5 дней назад по поводу острого флегмонозного аппендицита, появились боли в правом подреберье, усиливающиеся на вдохе. Повысилась температура до 38,5 град. Пульс учащен, язык влажный. Живот мягкий, но в правом подреберье слегка болезненный. Печень выходит из-под реберной дуги на 6 см. Симптом Ортнера-Грекова положителен. В легких везикулярное дыхание. Рентгенологически изменений со стороны легочной паренхимы не найдено. В плевральном синусе справа имеется небольшое количество выпота. Диафрагма уплощена, ограничена в подвижности. Лейкоцитоз - 16000. О каком осложнении Вы подумали?

- A. Поддиафрагмальный абсцесс;
- B. Острый деструктивный холецистит;
- C. Несостоятельность культи;
- D. Местный перитонит;
- E. Нет правильного ответа.

29. На операции у пациента М. 53 лет, оперируемого в экстренном порядке, выявлены следующие изменения. Париетальная и висцеральная брюшина гиперемирована, отёчна, петли тонкой кишки значительно переполнены газом и жидким содержимым, покрыты наложениями фибрина, в брюшной полости во всех отделах около 500,0 мл. гнойно — фибринозного выпота. Червеобразный отросток изменён гангренозно, на верхушке имеется перфорационное отверстие до 0,5 см в диаметре, между петлями тонкой кишки обнаружены три межкишечных абсцесса по 50,0 мл гноя. Ваш интраоперационный диагноз?

- A. Острый гангренозно — перфоративный аппендицит;
- B. Распространённый гнойно — фибринозный перитонит;
- C. Множественные абсцессы брюшной полости;
- D. Все варианты верны;
- E. Правильные варианты А, В.

30. Больная 36 лет доставлена в хирургический стационар с жалобами на постоянные, постепенно нарастающие боли внизу живота, возникшие у больной среди полного здоровья 8 часов назад. Объективно: определяется умеренное вздутие живота, разлитая болезненность в нижних отделах, умеренное напряжение мышц передней брюшной стенки. Сомнительный симптом Щёткина — Блюмберга. Пульс — 100 в минуту. Лейкоцитоз — $15,0 \times 10^9 / \text{л}$. Ваш диагноз?

- A. Апоплексия яичника;
- B. абдоминальна форма инфаркта миокарда;
- C. острый холецистит;
- D. острый панкреатит;
- E. перитонит.

Практические навыки.

1. Какое анатомическое образование изображено на рисунке под номером 7?

- А. Большой сальник;
- В. Печеночно-двенадцатиперстная связка;
- С. Париетальная брюшина;
- Д. Брюшинная полость;
- Е. Желудок.

2. Какое анатомическое образование изображено на рисунке под номером 5?

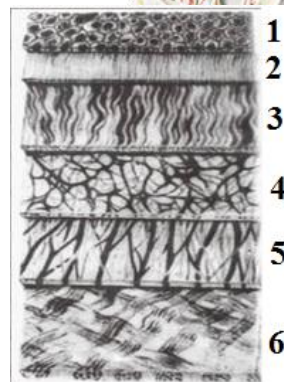
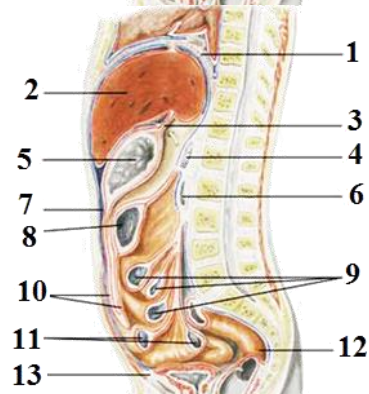
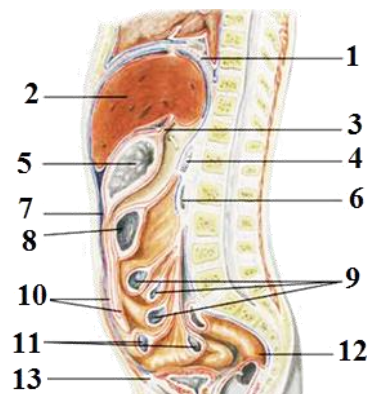
- А. Большой сальник;
- В. Печеночно-двенадцатиперстная связка;
- С. Париетальная брюшина;
- Д. Брюшинная полость;
- Е. Желудок.

3. Какой слой брюшины изображен на рисунке под номером 1?

- А. Мезотелий;
- В. Базальная мембрана;
- С. Коллагеновый слой;
- Д. Эластическая сетка;
- Е. Пограгичная мембрана.

4. Методика выполнения проверки какого симптома изображена на рисунке?

- А. Воскресенского;
- В. Ортнера-Грекова;
- С. Щеткина-Блюмберга;
- Д. Иванова;
- Е. Георгиевского.



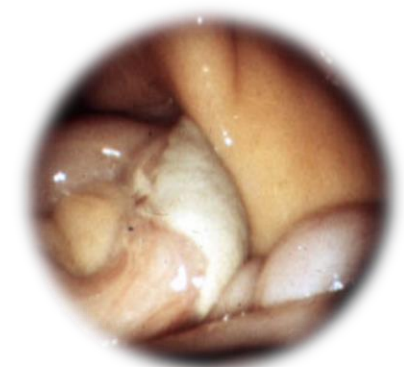
5. Поставьте диагноз по данным рентгенографии:

- А. Прободная язва желудка;
- В. Поддиафрагмальный абсцесс;
- С. Межкишечный абсцесс;
- Д. Кишечная непроходимость;
- Е. Нет правильного ответа.



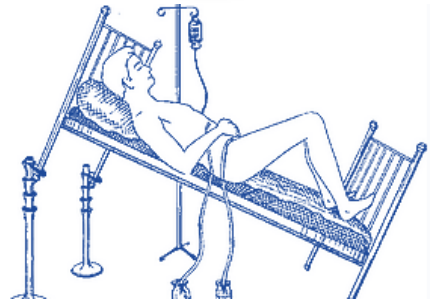
6. Поставьте диагноз по данным лапароскопии:

- А. Паралитическая кишечная непроходимость;
- В. Перитонит;
- С. Заворот кишечника;
- Д. Инвагинация;
- Е. Нет правильного ответа.



7. Какой метод лечения изображен на рисунке?

- А. Перитонеальный диализ;
- В. Дренажирование по Редону;
- С. Положение Троянова-Тренделенбурга;
- Д. Перитонеальный лаваж;
- Е. Все варианты верны.



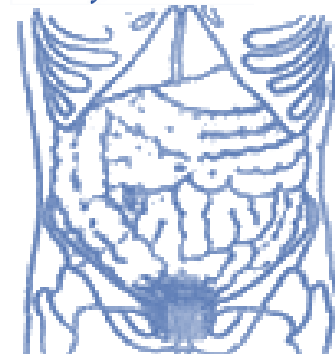
8. Какая процедура изображена на рисунке?

- А. Зондирование желудка;
- В. Лаваж;
- С. Интубация кишечника;
- Д. Промывание кишечника;
- Е. Нет правильного ответа.



9. При каком расположении червеобразного отростка возможно развитие данного абсцесса?

- А. Медиальном;
- В. Ретроцекальном;
- С. Тазовом;
- Д. Ретроперитонеальном;
- Е. Левостороннем.



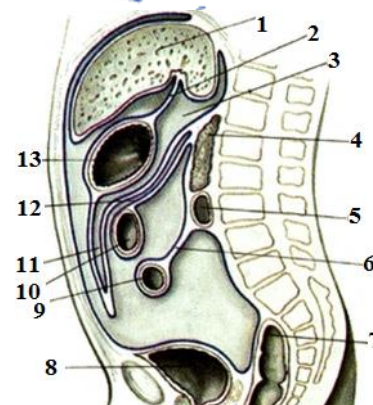
10. Что изображено на рисунке?

- А. Пункция абсцесса печени;
- В. Дренирование абсцесса почки;
- С. Тампонада остаточной полости;
- Д. Удаление пиогенной капсулы;
- Е. Все варианты верны.



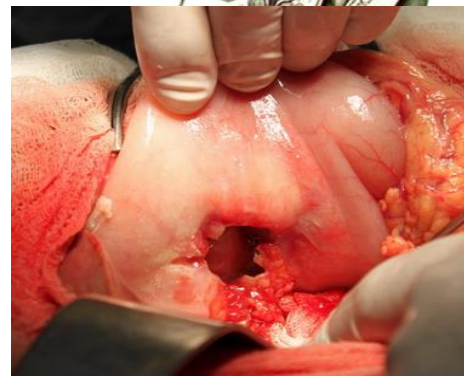
11. Какое анатомическое образование изображено на рисунке под номером 3?

- А. Малый сальник;
- В. Винслово отверстие;
- С. Большой сальник;
- Д. Париетальная брюшина;
- Е. Брыжейка кишечника.



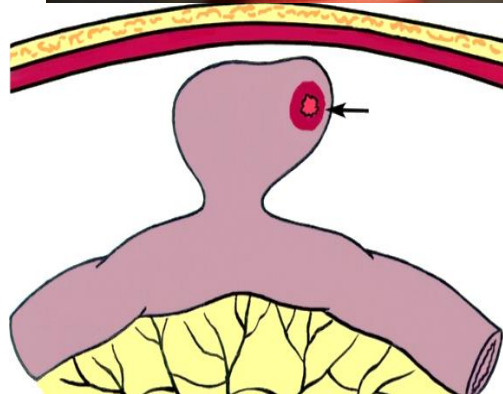
12. Какая причина перитонита была обнаружена у больного перитонитом интраоперационно?

- А. Осложненный брюшной тиф;
- В. Перфорированная язва желудка;
- С. Пенетрация кишечника;
- Д. Травма кишечника;
- Е. Язва двенадцатиперстной кишки.



13. Какая причина перитонита изображена на рисунке?

- А. Перфорация кишечника;
- В. Разрыв дивертикула Меккеля;
- С. Перфорация язвы двенадцатиперстной кишки;
- Д. Перфорация ущемленной петли кишки;
- Е. Нет правильного ответа.



14. При каком расположении червеобразного отростка возможно развитие данного абсцесса?

- А. Классическом;
- В. Медиальном;
- С. Латеральном;
- Д. Тазовом;
- Е. Ретроперитонеальном.



15. При каком расположении червеобразного отростка возможно развитие данного абсцесса?

- A. Классическом;
- B. Медиальном;
- C. Латеральном;
- D. Тазовом;
- E. Ретроперитонеальном.

16. При каком расположении червеобразного отростка возможно развитие данного абсцесса?

- A. Классическом;
- B. Медиальном;
- C. Латеральном;
- D. Тазовом;
- E. Ретроперитонеальном.

17. При каком расположении червеобразного отростка возможно развитие данного абсцесса?

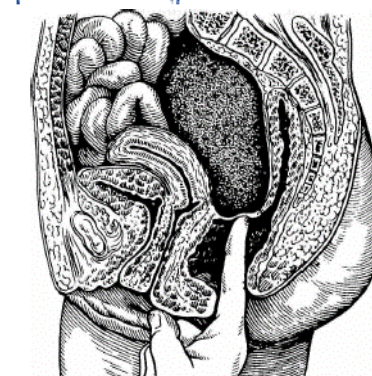
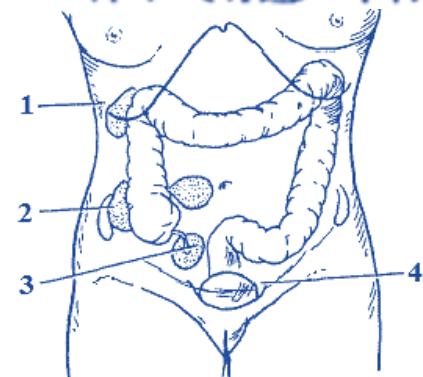
- A. Классическом;
- B. Медиальном;
- C. Латеральном;
- D. Подпеченочном;
- E. Ретроперитонеальном.

18. Какой абсцесс брюшной полости изображен на рисунке под номером 2?

- A. Параколический;
- B. Межкишечный;
- C. Поддиафрагмальный;
- D. Тазовый;
- E. Ретроцекальный.

19. Какой диагноз был поставлен больной при пальцевом исследовании?

- A. Межкишечный абсцесс;
- B. Абсцесс маточно-прямокишечного углубления;
- C. Ретроцекальный абсцесс;
- D. Ретроперитонеальный абсцесс;
- E. Нет правильного ответа.



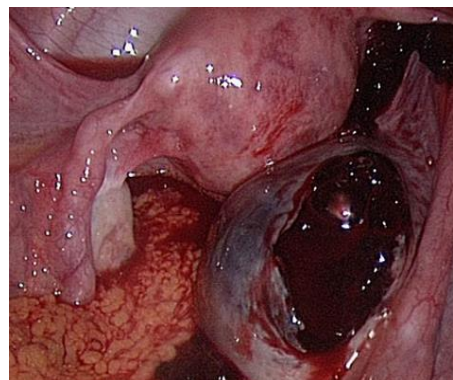
20. Какая причина перитонита была обнаружена у больного при вскрытии?

- А. Нагноившаяся эхинококковая киста печени;
- В. Разрыв пиогенной капсулы;
- С. Внутрипеченочный абсцесс;
- Д. Нагноившаяся фолликулярная киста;
- Е. Нет правильного ответа.



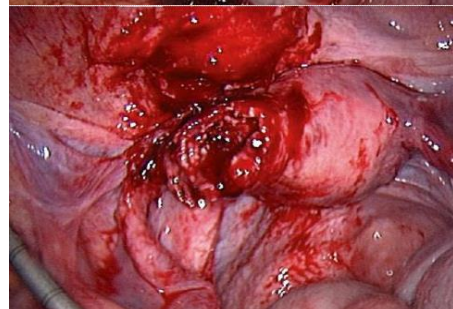
21. Какая причина перитонита была обнаружена лапароскопически?

- А. Разрыв кисты брюшной полости;
- В. Апоплексия яичника;
- С. Разрыв матки;
- Д. Несостоятельность культи матки;
- Е. Нет правильного ответа.



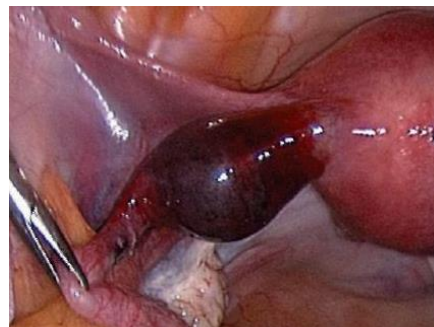
22. Назовите причину перитонита у беременной женщины:

- А. Разрыв кисты брюшной полости;
- В. Апоплексия яичника;
- С. Разрыв матки;
- Д. Несостоятельность культи матки;
- Е. Нет правильного ответа.



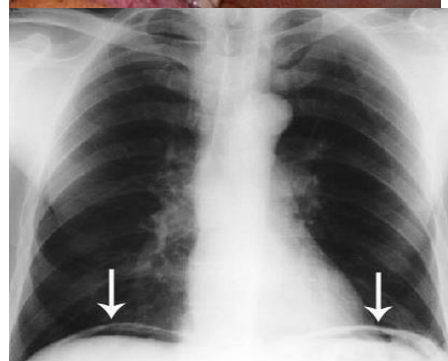
23. Возможная причина развития перитонита при данной патологии:

- А. Разрыв кисты брюшной полости;
- В. Апоплексия яичника;
- С. Разрыв матки;
- Д. Несостоятельность культи матки;
- Е. Разрыв беременной маточной трубы.



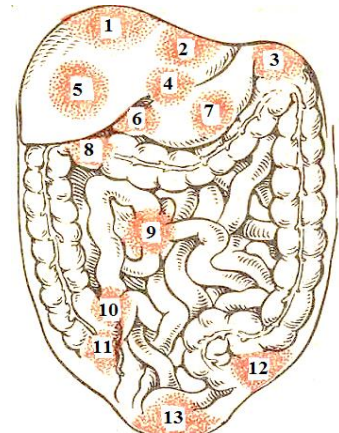
24. Что обнаружено у больного открытой травмой живота рентгенологически:

- А. Повреждение полого органа;
- В. Серповидное просветление под куполом диафрагмы;
- С. Свободный газ в брюшной полости;
- Д. Все варианты верны;
- Е. Нет правильного ответа.



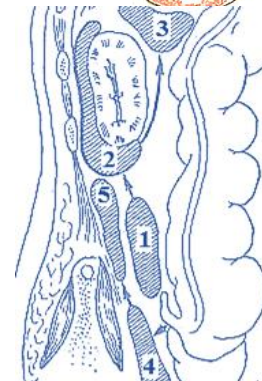
25. Какой абсцесс изображен на рисунке под номером 4?

- A. Поддиафрагмальный абсцесс;
- B. Абсцесс сальниковой сумки;
- C. Абсцесс культи двенадцатиперстной кишки;
- D. Подпеченочный абсцесс;
- E. Межпетлевой абсцесс.



26. Какой абсцесс изображен на рисунке под номером 2?

- A. Поддиафрагмальный абсцесс;
- B. Подпеченочный абсцесс;
- C. Гнойный паранефрит;
- D. Подпеченочный абсцесс;
- E. Межпетлевой абсцесс.



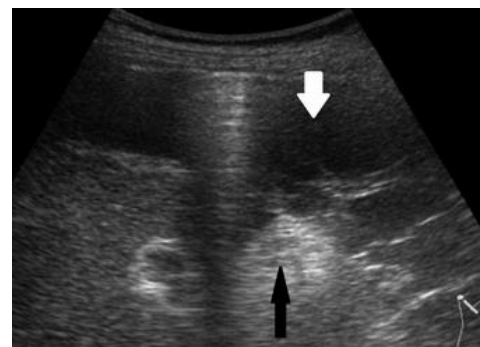
27. Назовите этиологию перитонита по данным макропрепарата:

- A. Деструктивный аппендицит;
- B. Сморщивание желчного пузыря;
- C. Каловый перитонит вследствие стеноза кишки;
- D. Нет правильного ответа;
- E. Острый флегмонозный калькулёзный перфоративный холецистит;



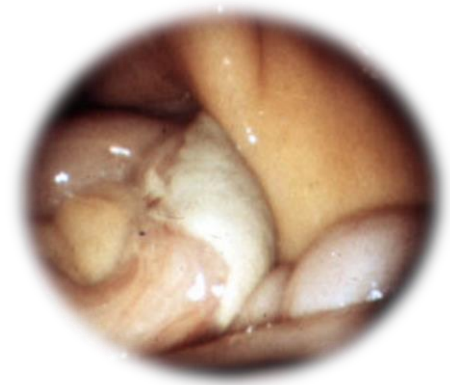
28. Поставьте предварительный диагноз по данным УЗИ (стрелками указаны свободная жидкость и газ в брюшной полости):

- A. Перитонит;
- B. Перфорация язвы двенадцатиперстной кишки;
- C. Перфорация язвы желудка;
- D. Перфорация тонкой кишки;
- E. Все варианты возможны.



29. Поставьте предварительный диагноз:

- А. Перитонит;
- В. Перфорация язвы двенадцатиперстной кишки;
- С. Перфорация язвы желудка;
- Д. Перфорация тонкой кишки;
- Е. Все варианты возможны.



30. Для какой стадии перитонита характерен изображенный хабитус?

- А. Эректильной;
- В. Токсической;
- С. Торпидной;
- Д. Терминальной;
- Е. Стадии эксикоза.



Ответы

Тесты

1.	B	6.	D	11.	E	16.	D	21.	D	26.	A
2.	C	7.	E	12.	A	17.	A	22.	B	27.	C
3.	A	8.	C	13.	E	18.	E	23.	A	28.	C
4.	C	9.	A	14.	C	19.	A	24.	C	29.	D
5.	A	10.	C	15.	B	20.	C	25.	E	30.	A

Ситуационные задачи

1.	A	6.	D	11.	C	16.	D	21.	A	26.	C
2.	D	7.	A	12.	A	17.	E	22.	A	27.	A
3.	A	8.	B	13.	B	18.	A	23.	C	28.	A
4.	B	9.	C	14.	A	19.	D	24.	B	29.	D
5.	C	10.	A	15.	A	20.	E	25.	A	30.	E

Практические навыки

1.	D	6.	B	11.	C	16.	B	21.	B	26.	C
2.	E	7.	A	12.	B	17.	D	22.	C	27.	A
3.	A	8.	C	13.	B	18.	A	23.	E	28.	E
4.	C	9.	C	14.	A	19.	B	24.	D	29.	A
5.	B	10.	A	15.	E	20.	A	25.	B	30.	D

Использованная литература:

Основная литература

1. Каримов Ш.И. Хирургические болезни. // Ташкент. 2005.
2. Кузин М.И. Хирургические болезни. // Москва, Медицина. 2005.
3. Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., Филимонов М.И. Абдоминальная хирургическая инфекция: клиника, диагностика, антимикробная терапия: практич.- М. : Литтерра, 2006. - 166 с.

Дополнительная литература

1. Гресько М. М., Шеремет М. І. Діагностика гострого перитоніту. – 2012.
2. Красильников Д.М., Фаррахов А.З., Хайрулин И.И., Маврин М.И. Ранние послеоперационные осложнения у больных калькулёзным холециститом и холедохолитиазом. / Казань: Медицина, 2008.
3. Мизиев И.А. и др. Выбор хирургической тактики лечения разлитого перитонита // Анналы хирургии : научно-практический журнал. - 2008. - №6.-С.45-48.
4. Синенченко, Г.И. Хирургия острого живота: рук-во / Г.И. Синенченко, А.А. Курыгина, С.Ф. Багненко. СПб.: Элби-СПб, 2007. - 500 с.
5. Федоров В.Д., Светухин А.М. Избранный курс лекций по гнойной хирургии: учебное пособие для врачей / ред.: В.Д. Федоров, А.М. Светухин. - М. : Миклош, 2005. - 365с
6. Федоров В.Д., Емельянов С.И. - Хирургические болезни (руководство для интернов). М.: МИА, 2005.
7. Чернов В.Н. Неотложная хирургия. Диагностика и лечение острой хирургической патологии: В.Н. Чернов - Москва, Феникс, 2007 г.- 352 с.
8. Churpiy I. K. Risk factors and prognosis of surgical treatment in patients with peritonitis //Medical Informatics and Engineering. – 2012. – №. 3.
9. Fried L., Piraino B. Peritonitis //Textbook of peritoneal dialysis. – Springer Netherlands, 2000. – С. 545-564.
- 10.Runyon B. A. Ascites and spontaneous bacterial peritonitis //Schiff's Diseases of the Liver, Eleventh Edition. – 2002. – С. 393-420.
- 11.surgerylinks.ru
- 12.surgerylib.ru
13. moodle.sammi.uz
- 14.medicinform.net/surgery

[illegible]