**ГОУ ВПО Первый московский государственный медицинский университет**

**им. И.М. Сеченова**

**Кафедра факультетской хирургии №2 лечебного факультета**

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Составитель: доц. Натрошвили А.Г.

# Перитонит

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Методическое пособие для студентов старших курсов, интернов, ординаторов и практикующих врачей

Под редакцией проф. А.М. Шулутко, проф. В.И. Семикова

**МОСКВА 2010**

 **Цель:** изучение этиологии, патогенеза, клинической картины, методов диагностики и лечения перитонита.

 ***Необходимо знать:***

 ***Общие сведения:***Анатомия брюшины. Определение перитонита. Перитонит как абдоминальный сепсис. Патогенез перитонита. Летальность при перитоните.

 ***Классификация***перитонита по этиологии, распространенности, характеру экссудата.

 ***Клиника и диагностика.***Характеристика болевого синдрома, системной воспалительной реакции, синдрома кишечной недостаточности, клиническая картина в различных стадиях развития перитонита. Симптомы раздражения брюшины. Лабораторная и инструментальная диагностика.

 ***Дифференциальный диагноз.***Дифференциально-диагностические признаки (жалобы, анамнез, данные физикального и инструментальных исследований), позволяющие отличить перитонит от псевдоперитонеального синдрома при различных заболеваниях.

 ***Лечение.***Тактика лечения перитонита. Понятие о предоперационной подготовке, этапах оперативного лечения, особенностях ведения послеоперационного периода, профилактика и диагностика послеоперационных осложнений.

 ***Необходимо уметь:***

1. Целенаправленно собрать анамнез при подозрении на острое хирургическое заболевание органов брюшной полости, осложненное перитонитом с учетом основных симптомов, стадии течения заболевания.
2. Провести осмотр больного с предполагаемым диагнозом «Перитонит» с выявлением характерных для заболевания симтомов (Щеткина-Блюмберга, Раздольского и т.д.)
3. Поставить предварительный диагноз
4. Составить план необходимых инструментальных и лабораторных исследований.
5. Аргументировано провести дифференциальный диагноз на основании анамнеза, жалоб, проведенного осмотра пациента, выполненных инструментальных и лабораторных методов исследования.
6. Сформулировать и обосновать окончательный развернутый клинический диагноз.
7. Определить тактику лечения больного.

 ***Определение.***

 *Перитонит – воспаление висцеральной и париетальной брюшины, распространяющееся и на соседние ткани, сопровождающееся общими симптомами заболевания и нарушением функций жизненно важных органов.*

В общем смысле под перитонитом подразумевают любую форму и степень выраженности воспаления брюшины.

 В настоящее время, распространенные формы перитонита рассматривают как *абдоминальный сепсис.*Под абдоминальным сепсисом понимают такую фазу перитонита, которая проявляется двумя или более признаками синдрома системной воспалительной реакции (SIRS) и сопровождается развитием полиорганной недостаточности.

 Абдоминальный сепсис имеет ряд особенностей:

* наличие множественных или резидуальных очагов инфекции
* быстрое включение механизма эндогеннойтранслокациии микроорганизмов и токсинов
* быстрое развитие инфекционно-токсического шока и полиорганной недостаточности
* в большинстве случаев инфекцияполимикробной этиологии
* высокая летальность
* необходимость соблюдения трех основных принципов терапии – адеватная хирургическая санация, оптимизированная антимикробная терапия, стандартизированная корригирующая интенсивная терапия.

 Проблема лечения перитонита остается нерешенной, несмотря на все достижения современной медицины. Частота летальных исходов при перитоните остается на уровне 20-30%, а в случаях тяжелых форм – до 50%.

 ***Клиническая анатомия брюшины.***

Брюшина — тонкая серозная оболочка, состоящая из одного слоя клеток мезотелия, располагающегося на соединительнотканной основе. Она покрывает изнутри поверхность брюшной стенки (париетальная брюшина) и расположенные в брюшной полости органы (висцеральная брюшина). Общая поверхность брюшины составляет около 2 м2. Полость брюшины у мужчин замкнута, у женщин сообщается с внешней средой через отверстия маточных труб. Мезотелий брюшины секретирует небольшое количество жидкости, увлажняющей поверхность внутренних органов и облегчающей их скользящие движения. В брюшной полости в нормальных условиях находится около 1 0 0 мл прозрачной соломенно-желтого цвета жидкости, содержащей макрофаги, антитела, иммуноглобулины.

 Желудок, селезенка, брыжеечная часть тонкой кишки, поперечная ободочная кишка, сигмовидная ободочная кишка, слепая кишка с червеобразным отростком (аппендиксом), верхняя треть прямой кишки, матка и маточные трубы располагаются внутрибрюшинно, то есть полностью покрыты брюшиной. Печень, желчный пузырь, восходящая и нисходящая ободочная кишка, часть двенадцатиперстной кишки и средняя треть прямой кишки окружены брюшиной с трех сторон. Поджелудочная железа, почки с надпочечниками, мочевой пузырь, мочеточники, большая часть двенадцатиперстной кишки и нижняя треть прямой кишки располагаются внебрюшинно, покрываясь брюшиной только с одной стороны.

 При переходе с органа на орган брюшина образует большой и малый сальники, брыжейки тонкой кишки, поперечной ободочной, сигмовидной, верхней трети прямой кишки и связки (например, печени, желудка, селезенки). Брыжейками и связками органы фиксируются и удерживаются в подвешенном состоянии в полости живота. Кроме того, в них содержатся кровеносные сосуды и нервы.



*Рис. 1 Схема хода 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*

 Брюшина представляет собой полупроницаемую диализирующую мембрану, через которую в обоих направлениях (в брюшную полость и из нее в общий кровоток) перемещаются вода, электролиты, низкомолекулярные субстанции. Перемещение обеспечивается разностью осмотического давления по обе стороны брюшины. Изотонический раствор, введенный в брюшную полость, всасывается со скоростью 35 мл/ч. Брюшина всасывает продукты распада и лизиса белков, некротических тканей, бактерии, воздух, попавший в брюшную полость во время лапаротомии или перфорации язвы желудка. До 70% крови, излившейся в брюшную полость, медленно всасывается через лимфатические щели и лимфатические сосуды брюшины.

 Экссудативная функция брюшины сводится к выделению жидкости и фибрина. Барьерная функция заключается не только в механической защите органов брюшной полости. Клетки брюшины относятся к так называемой мононуклеарно-фагоцитарной системе. Вместе с макрофагами, гранулоцитами, Т- и В- лимфоцитами мезотелиальные клетки брюшины выполняют важные защитные функции: фагоцитируют и переваривают проникшие бактерии и инородные частицы. Эта функция больше свойственна клеткам большого сальника, в котором содержится максимальное число иммунологически активных клеток, Т-лимфоцитов.

 Брюшина обеспечивает защиту организма от инфекции с помощью гуморальных (иммуноглобулины, комплемент, свободные антитела) и клеточных (макрофаги, гранулоциты) механизмов. Наибольшая концентрация иммуноглобулинов имеется в слизистой оболочке кишечника, которая выполняет функцию защитного барьера, препятствующего проникновению микрофлоры и эндотоксинов из просвета кишечника в брюшную полость, лимфатические и кровеносные сосуды. Наиболее активной способностью всасывать жидкость обладает диафрагмальная брюшина, в меньшей степени — тазовая. Эта особенность строения диафрагмальной брюшины обусловливает возможность распространения воспалительного процесса из верхнего этажа брюшной полости в плевральную полость через лимфатические щели и сосуды.

 В течение суток брюшина может сецернировать и резорбировать 5-6 л жидкости. При перитоните отек брюшины препятствует нормальной резорбции, что приводит к накоплению в ее полости до 4 л экссудата.

 Париетальная брюшина иннервируется соматическими нервами (ветвями межреберных нервов), поэтому она чувствительна к любому виду воздействия (механическому, химическому и др.), а возникающие при этом боли (соматические) четко локализованы. Висцеральная брюшина имеет вегетативную иннервацию (парасимпатическую и симпатическую) и не имеет соматической. Поэтому боли, возникающие при ее раздражении, не локализованы, носят разлитой характер (висцеральные боли). Тазовая брюшина также не имеет соматической иннервации. Этим объясняется отсутствие защитного напряжения мышц передней брюшной стенки (висцеромоторного рефлекса) при воспалительных изменениях тазовой брюшины.

 Брюшина обладает выраженными пластическими свойствами. В ближайшие часы после нанесения механической или химической травмы на поверхности брюшины выпадает фибрин, что приводит к склеиванию соприкасающихся серозных поверхностей сальника и рядом расположенных петель кишечника. Это способствует отграничению воспалительного процесса, образованию воспалительного инфильтрата или абсцесса. Брюшина и продуцируемая ею жидкость обладают и антимикробным действием.

 ***Классификация.***

 Клиническая классификация перитонита должна быть тесно увязана с дифференцированной лечебной, прежде всего хирургической, тактикой. Исходя из практических предназначений, в основу клинической классификации положены следующие признаки: этиология, т.е. непосредственная причина развития перитонита; распространенность поражения брюшины; градация тяжести клинических проявлений и течения; характеристика осложнений.

Основу классификации составляет выделение трех *этиологических* категорий первичного, вторичного и третичного перитонита.
В качестве ***первичного перитонита*** рассматривают такие формы заболевания, при которых воспалительный процесс развивается без нарушения целостности полых органов, а перитонит является результатом спонтанной гематогенной диссеминации микроорганизмов в брюшинный покров или транслокации специфической моноинфекции из других органов (таблица 1). В качестве разновидности первичного перитонита выделяют спонтанный перитонит у детей, спонтанный перитонит взрослых и туберкулезный перитонит. Возбудители, как правило, представлены моноинфекцией.   Спонтанный перитонит взрослых нередко развивается после дренирования асцита, обусловленного циррозом печени, а также при длительном использовании катетера для перитонеального диализа. ***Вторичный перитонит*** – наиболее часто встречающаяся категория, она объединяет все формы воспаления брюшины, развившегося вследствие деструкции или травмы органов брюшной полости:

1) перитонит, вызванный перфорацией и деструкцией органов брюшной полости;

   2) послеоперационный перитонит;

   3) посттравматический перитонит:

    • вследствие закрытой (тупой) травмы живота,

    • вследствие проникающих ранений живота.

***Таблица 1. Причины вторичного перитонита***

|  |  |
| --- | --- |
| **Орган** | **Заболевание** |
| Пищевод | Травма, в т.ч. ятрогения |
| Желудок | ПерфоративнаяязваРанения |
| 12-перстная кишка | Перфоративная язваТравма (тупая и ранения) |
| Желчный пузырь и протоки | Острый холециститРанения, в т.ч. ятрогения |
| Поджелудочная железа | ОстрыйпанкреатитТравма |
| Тонкая кишка | Тромбоз мезентериальных сосудовУщемленная грыжаОстрая кишечная непроходимостьВоспаление Меккелева дивертикулаРанения |
| Толстая кишка | Острый аппендицитДивертикулитОпухолиНеспецифический язвенный колит, болезнь КронаТравма (раненияиятрогения) |
| Органы малого таза | Сальпингоофорит, тубоовариальныйабсцесс |

 По среднестатистическим данным перфорация желудка и 12-перстной кишки являются причиной перитонита у 30% больных, острый аппендицит – у 20%, толстая кишка – у 20%, тонкая кишка – 10%, другие причины – у 10% больных.

 Особую сложность для диагностики и лечения составляет ***третичныйперитонит****.*Под этим термином понимают воспаление брюшины, носящее рецидивирующий характер, обозначаемое иногда как персистирующий, или возвратный, перитонит. Обычно он развивается в послеоперационном периоде у больных, перенесших экстремальные, критические ситуации, у которых наблюдается выраженное подавление механизмов противоинфекционной защиты. Течение этого вида перитонита отличается стертой клинической картиной, возможной полиорганнойдисфункцией и проявлением рефрактерного эндотоксикоза. В качестве основных факторов риска развития третичного перитонита принято рассматривать нарушения питания (истощение) больного, снижение концентрации альбумина в плазме крови, наличие проблемных возбудителей, как правило, резистентных к большинству используемых антибиотиков, и развивающуюся органную недостаточность.

 *В зависимости от распространенности* перитонита сегодня выделяют две основные категории: местный и распространенный перитонит. При этом местный перитонит подразделяют на отграниченный (воспалительный инфильтрат, абсцесс) и неотграниченный, когда процесс локализуется только в одном из карманов брюшины. Если при местном перитоните, наряду с устранением источника, задача сводится лишь к санации области поражения с проведением мероприятий, препятствующих распространению процесса, то при распространенном перитоните требуется обширная санация, нередко с многократным промыванием брюшной полости.

*Схема 1.* *Классификация перитонита по распространенности*

 В зависимости от *характера экссудата* выделяют серозно-фибринозный, фибринозно-гнойный, гнойный, каловый, желчный, геморрагический и химический формы перитонитов. От характера воспалительного экссудата и патологических примесей, поступающих из полых органов животазависят клиническое течение перитонита и соответствующая лечебная тактика. Перечисленные в классификации характеристики экссудатов (серозно-фибринозный, фибринозно-гнойный, гнойный) охватывают основные разновидности перитонита, используемые практическими хирургами с ориентацией на данный классификационный принцип при постановке интраоперационного диагноза.

 Перечень характеристик в зависимости от патологических примесей (каловый, желчный, геморрагический и химический перитонит) включает важные компоненты, определяющие качественные различия в клиническом течении перитонита и влияющие на прогноз. Диагноз калового перитонита устанавливают при выраженном загрязнении экссудата содержимым ободочной или подвздошной кишки. Данная патологическая примесь предвещает тяжелое клиническое течение в связи с обильным поступлением анаэробной и грамотрицательной микрофлоры в экссудат, представляющий собой питательную белковую среду. Примесь неинфицированной желчи способна вызвать кратковременное химическое раздражающее действие на брюшину, после адаптации к которому воспалительный процесс в брюшной полости может относительно долго (до нескольких недель) не прогрессировать, пока не произойдет вторичного инфицирования экссудата. Геморрагический перитонит (когда к экссудату примешивается излившаяся в брюшную полость кровь) сопряжен с опасностью быстрой колонизации микрофлоры в условиях обогащенной питательной среды (крови) и термостабильного режима, свойственного внутренним средам организма. Наконец, о химическом перитоните уместно говорить на ранних стадиях неинфицированного панкреонекроза или перфорации гастродуоденальныхязв. Агрессивные химические примеси способствуют ранней клинической манифестации данной формы перитонита, следствием чего становятся ранние операции (при перфоративных язвах) или удаление экссудата во время лапароскопической ревизии (при деструктивном панкреатите), а это в свою очередь создает более благоприятные условия для эффективного лечения.

 Классификация по стадиям клинического течения будет рассмотрена в разделе «Диагностика»
 ***Патогенез.***

 Патогенез перитонита чрезвычайно сложен, и, в общем виде, может быть представлен в виде следующей схемы:

 *Схема 2. Патогенез перитонита.*

 В ответ на воспаление происходит активация биологически активных веществ, которые играют важную роль в дальнейшем развитии синдрома эндогенной интоксикации.

 Под их воздействием происходит стаз и повышение проницаемости в капиллярах, нарушается микроциркуляция. Нарушение обменных процессов ведет к развитию тканевой гипоксии, ацидозу, повышению свертываемости крови с возникновением ДВС-синдрома.

 Повреждения интерорецепторов ведет к снижению тонуса, парезу кишечника с секвестрацией большого количества жидкости, солей, белков и форменных элементов в просвет кишки. В стенке кишки нарастают ишемические явления, она становится проницаемой для микроорганизмов. Экссудация и транссудация происходит не только в просвет кишки, но также в брюшную полость и ткани всего организма. Развивается гиповолемия, снижается ОЦК, что сопровождается значительными нарушениями гемодинамики, водно-электролитного баланса и кислотно-основного состояния. Совокупность вышеописанных изменений приводит к повреждению системы естественной детоксикации и развитию полиорганной недостаточности.

 ***Диагностика.***

 Диагностика перитонита в большинстве случаев не представляет сложностей. Клиническая картина зависит от причины перитонита, степени его распространенности и стадии течения.

 Ранняя диагностика крайне важна у больных с перитонитом, так как исход заболевания напрямую зависит от сроков начала лечения (см. диаграмму 1).

 Наиболее ранним и постоянным симптомом перитонита являются боли в животе, характер которых зависит от источника перитонита и степени распространенности патологического процесса. При перфорации полого органа боли возникают внезапно, при развитии деструктивного воспалительного процесса характерно постепенное усиление боли. Локализация болей также зависит от источника перитонита, но следует отметить быстрое распространение болей по всему животу. Часто боли сопровождаются тошнотой, рвотой желудочным, а в поздних стадиях – кишечным содержимым.

*Диаграмма 1. Зависимость летальности от сроков начала лечения перитонита.*

При осмотре живота обращает на себя внимание неподвижность брюшной стенки, которая не участвует в акте дыхания. При пальпации определяется главный симптом перитонита – защитное напряжение мышц передней брюшной стенки — «сверхпризнак всех абдоминальных катастроф» по Г. Мондору. Также определяется болезненность при пальпации живота, которая может быть более выражена в проекции источника перитонита. Другие симптомы раздражения брюшины включают симптом Щеткина-Блюмберга, Раздольского и т.д. (см. рис. 1).

a б

*Рис. 1. Симптом Щеткина-Блюмберга (а) и Раздольского (б), наряду с напряжением мышц передней брюшной стенки являются признаками раздражения брюшины.*

 По мере прогрессирования патологического процесса, выраженность местных симптомов может уменьшаться и на первый план выходят признаки общей интоксикации, дегидратации и системной воспалительной реакции (см. стадии течения перитонита).

 Для уточнения диагноза и дооперационной диагностики причины перитонита используют *дополнительные инструментальные методы исследования.*

 При обзорной рентгенографии брюшной полости можно выявить свободный газ при перфорации полого органа, уровни жидкости и расширенные петли кишки при непроходимости (как механической, которая может явиться причиной перитонита, так и паралитической – признаком синдрома кишечной недостаточности, развившемся вследствие перитонита).

 Современное ультразвуковое исследование способно выявить как признаки самого перитонита, так и заболевания, явившегося его источником (см. рис. 2). Признаками перитонита является наличие свободной жидкости в брюшной полости, для уточнения характера которой выполняют пункцию ее под контролем УЗИ, наличие в пунктате гноя, фибрина, кишечного содержимого делает диагноз очевидным. Другим ультразвуковым признаком перитонита может быть визуализация расширенных, вяло или вовсе не перистальтирующих петель тонкой кишки, что свидетельствует о синдроме кишечной недостаточности.

 Наконец, при стертой клинической картине, показано проведение диагностической видеолапароскопии, при которой выявляют наличие мутного выпота в брюшной полости, источник перитонита и другие патологические изменения.

a б

 *Рис. 2. Ультразвуковые признаки острого аппендицита (а), осложненного перитонитом (б), что проявилось выявлением свободной жидкости в брюшной полости. Стрелка на рис. 2б указывает на иглу, введенную в брюшную полость для диагностической пункции экссудата.*

 *Лабораторная диагностика*включает определение количества лейкоцитов в периферической крови и лейкоцитарной формулы, показателей биохимического анализа крови (повышение уровня мочевины, креатинина, трансаминаз, снижение уровня белка, повышение уровня концентрации прокальцитонина и др.).

 ***Стадии течения и оценка тяжести состояния больного перитонитом.***

 Как описано выше, клиническая картина заболевания во многом зависит от стадии течения перитонита. По К.С. Симоняну различают три стадии течения перитонита:

1. Реактивная (первые 24 часа): стадия максимальной выраженности местных симптомов: резкий болевой синдром, защитное напряжение мышц, двигательное возбуждение, рвота. Общие проявления (тахикардия, повышение АД, ЧД) объясняются болевым шоком. Характерными признаками общей интоксикации являются повышение температуры тела и умеренно выраженный лейкоцитарный сдвиг влево.
2. Токсическая (24-72 часа): стадия стихания местных симптомов и превалирования общих реакций, характерных для выраженной интоксикации: заостренные черты лица, бледность, малоподвижность, эйфория, тахикардия, снижение АД, поздняя рвота, гектическая лихорадка, сдвиг лейкоцитарной формулы влево. Из местных проявлений характерно снижение болевого синдрома, резкое угнетение перистальтики, нарастающий метеоризм. Возникают синдромные нарушения (гиповолемия, ацидоз, парез ЖКТ).
3. Терминальная (свыше 72 часов): стадия глубокой интоксикации: лицо Гиппократа, адинамия, вялость, заторможенность, дыхательная и сердечно-сосудистая недостаточность, обильная рвота с каловым запахом, падение температуры на фоне резкого сдвига лейкоцитарной формулы, часто бактериемия. Местные симптомы: полное отсутствие перистальтики, разлитая болезненность по всему животу.

 Для объективной *оценки тяжести состояния* больного перитонитом предложено множество различных шкал (APACHE,APACHE II, APACHEIII, SOFA, MODS, SAPS, SAPS II), наиболее часто используют перитонеальный индекс Мангейма (см. таблицу 2). Он включает восемь факторов риска, при наличии каждого из которых присваивают определенное количество баллов, которое затем суммируют. Значение MPI может варьировать от 0 до 47 баллов, исходя из которого определяют 3 степени тяжести перитонита:

I – менее 21 балла – летальность 0-11% (средняя 2,3%)

II – 21-29 баллов – летальность 10,6-50% (средняя 22,3%)

III – более 29 баллов – летальность 41-87% (средняя 59,1%)

*Таблица 2. Перитонеальный индекс Мангейма (MPI)*

|  |  |
| --- | --- |
| Факторы риска | Баллы |
| Возраст более 50 лет | 5 |
| Женский пол | 5 |
| Органная недостаточность:Почки – уровень креатинина>177 ммоль/л; мочевины - >16,7 ммоль/л;олигурия<20 мл/часЛегкие – pO2<50 мм рт.ст., pСO2>50 мм рт.ст.Шок гипо- или гипердинамическийКишечная непроходимость (механическая или паралитическая) более 24 часов | 7 |
| Злокачественное образование | 4 |
| Продолжительность перитонита более 24 часов | 4 |
| Источник перитонита – толстая кишка | 4 |
| Распространенный перитонит | 6 |
| Характер выпота:ПрозрачныйМутный, гнойныйКаловый | 0612 |

 ***Дифференциальный диагноз перитонита. Псевдоперитонеальный синдром.***

Псевдоперитонеальный синдром есть совокупность симптомов, симулирующих острые заболевания органов брюшной полости, возникающих путем рефлекса с патологически измененных органов, расположенных вне брюшной полости при отсутствии заболеваний последней.

В диагностике острого живота возможны две категории ошибок:

1. Наблюдаемый симптомокомплекс приводит врача к отрицанию диагноза «острый живот» при действительном наличии изменений, свойственных этому патологическому состоянию. Опера-тивное лечение в этом случае запаздывает либо не проводится вовсе, создается прямая угроза жизни больного.

2. Наблюдаемыйсимптомокомплекс приводит врача к утверждению диагноза «острого живота» при фактическом отсутствии изменений, свойственных данному патологическому состоянию. В ряде случаев это может приводить даже к напрасным лапаротомиям, что также представляет угрозу жизни пациента, но меньше, чем при ошибках первого типа.

Каждый врач знает, что подразумевается под формулировкой «острый живот», но, как правило, затрудняется при попытке дать четкую формулировку.

«Острый живот» есть любая клиническая ситуация, когда у больного имеются абдоминальные симптомы, которые точно или предположительно указывают на наличие абдоминальной патологии, представляющей собой угрозу жизни пациента.

Врач общей практики на догоспитальном этапе на одного больного с настоящим «острым животом» видит 10 больных с остро возникшими абдоминальными симптомами, у которых «острого живота» нет. Он должен четко представлять себе ситуации, при которых госпитализация пациента в хирургический стационар строго обязательна:

1) если пациент связывает абдоминальные жалобы с тупой травмой живота, пусть даже происшедшей за несколько дней до заболевания, госпитализация его в хирургическое отделение является обязательной, какой бы малой не казалась перенесенная травма;

2) клинические проявления шока, даже если меры по его предотвращению уже приняты;

3) клинические проявления водно-электролитных нарушений;

4) любые клинические признаки кишечной непроходимости;

5) любые клинические признаки перитонита;

6) любой острый абдоминальный синдром, длящийся достаточно долго, если его происхождение неясно для наблюдающего врача.

На этапе госпитальной диагностики опытный хирург, работающий в неотложной хирургии, на самых первых этапах решения диагностической проблемы «острого живота» должен установить: возможно ли, что имеющиеся клинические проявления происходят от причин, находящихся вне брюшной полости или вследствие клинических проявлений системного заболевания, совсем не требующих хирургического вмешательства.

Какие же заболевания могут вызывать псевдоперитонеальный синдром:

1) заболевания органов дыхания — передняя брюшная стенка иннервируется шестью нижними межреберными нервами и патологические процессы в грудной клетке могут манифестировать абдоминальными болями и даже напряжением мышц брюшного пресса. Наличие воздуха и/или жидкости в плевральной полости приводит к возникновению болей на высоте вдоха, распространяющихся на верхний этаж брюшной полости. Боль острая и, как правило, связана с дыханием. Перкуссия, аускультация и рентгеновское исследование обеспечивают правильный диагноз.

***Нижнедолевая пневмония, субплевральный инфаркт легкого.***

Важно уметь отличать первичную воспалительную инфильтрацию нижней доли от интраабдоминальных процессов, протекающих с вовлечением диафрагмы. Истинная пневмония клинически манифестирует наличием влажных хрипов и ослаблением дыхания, в то время как вторичная легочная инфильтрация проявляется только рентгенологическое симптоматикой. При подозрении на инфаркт легкого правильному диагнозу помогает анамнез: наличие тромботической болезни, патологии сердца, прием препаратов, стимулирующих тромбообразование (контрацептивы). Часто наблюдается гемофтиз.

Рентгенологическое исследование четко выявляет пневмонию. Вторичные инфильтраты в легком менее интенсивны на фоне пластинчатых ателектазов. Полное вовлечение доли говорит в пользу первичной пневмонии. В трудных случаях при подозрении на инфаркт легкого — сканирование и ангиография.

2) заболевания сердца: слипчивый перикардит, вовлекая в патологический процесс диафрагму или капсулу печени, вызывает боли в животе при их растяжении. Боли в правом подреберьи и эпигастрии могут быть при любом виде сердечной недостаточности, приводящей к растяжению капсулы печени за счет острой гепатомегалии. Инфаркт миокарда, особенно диафрагмальной поверхности сердца, дает клинику абдоминальной катастрофы в верхнем этаже брюшной полости, иногда столь выраженную, что может подвигнуть торопливого хирурга к лапаротомии. В диагнозе очень важно: наличие сердечного анамнеза, общие признаки сердечной недостаточности, общие признаки общего атеросклероза. Сердечная недостаточность любого генеза всегда сопровождается отеками, наличием расширенных неспадающих вен на шее, коротким дыханием, частым малым пульсом, малым пульсовым давлением. При всех абдоминальных болях, особенно в эпигастральной области, экстренное электрокардиографическое исследование является обязательным, причем оценка ЭКГ должна производиться совместно с терапевтом.

3) поражения ЦНС — боль, исходящая из спинальных нервов или корешков, может иметь множество причин. Гастритический криз при спинной сухотке, столь хорошо знакомый хирургам прошлых поколений, вновь должен быть учтен при дифференциальной диагностике абдоминальных болей. Аксиальный остеомиелит, герпес зостер, ущемление корешков при остеохондрозе, грыже межпозвоночных дисков и т.д. могут давать абдоминальные симптомы.

Диагноз: радикулярные боли, связанные с патологией позвоночника, усиливаются при повышении внутригрудного давления (кашле) и сопровождаются гиперэстезией соответствующих зон. При всех этих проявлениях «абдоминального маскарада» напряжения мышц брюшного пресса нет. Рентгенография позвоночника позволяет увидеть уменьшение межпозвоночных промежутков и артритические изменения. При наличии параспинальных образований или рентгенологической картине костной деструкции следует помнить о местастазах в позвоночник и его первичных опухолях.

Менингит, опухоли задней черепной ямки, являясь причиной многократной рвоты, иногда заставляют подозревать ОКН. Психогенные абдоминальные боли. Во всех случаях отсутствуют прояв-ления соматических болей.

В тяжелых случаях — неврологическое исследование, рентгенография черепа, общая эхография головного мозга, спинальная пункция.

4) заболевания урогенитальной системы.

Обструкция мочевых путей камнем приводит к почечной колике, часто симулирующей абдоминальную патологию, как правило — острый аппендицит.

Инфекционные процессы — цистит и пиелонефрит могут быть причиной абдоминальных болей за счет растяжения почечной капсулы или перехода воспалительного процесса на паранефральную клетчатку. При остром инфекционном орхите больные также могут предъявлять жалобы на боли в нижних отделах живота.

Диагноз: учет данных анамнеза — подобные боли в прошлом, отхождение камней, гематурия. При пиелонефрите — картина выраженной интоксикации, лейкоцитоз, высокая лихорадка. На-пряжение мышц передней брюшной стенки, возникающее рефлекторно при почечной патологии, как правило, в этом случае сопровождается напряжением и выраженной болезненностью в области костно-вертебрального угла. Мочеточниковые боли иррадиируют в пах, мошонку, внутреннюю поверхность бедра. Надлобковые боли при острой задержке мочи сопровождаются наличием увеличенного пальпируемого или перкуторно определяемого мочевого пузыря.

Анализ мочи не информативен при полной обструкции на стороне поражения. Кроме того, небольшое число эритроцитов и лейкоцитов в моче может быть и при остром аппендиците. Большей информативностью в дифференциальной диагностике почечной патологии и абдоминального заболевания обладает хромоцистоскопия и/или срочная пиелография. У мужчин блокада семенного канатика поЛорин — Эпштейну в ряде случаев полностью снимает боли при почечной колике, не влияя на их интенсивность и напряжение мышц брюшного пресса при остром аппендиците.

При заболеваниях придатков матки, протекающих с явлениями пельвиоперитонита и не требующих оперативного лечения, использование УЗИ и лапароскопии позволяет избежать ненужной лапаротомии.

##### *Метаболические абдоминальные кризы*

Внешние причины:

— отравление солями тяжелых металлов (свинцовые колики),

— пищевые отравления — сальмонеллезы, стафилококковая инфекция,

— укусы пауков и змей.

Эндогенные причины:

— **диабетическийкетоацидоз** (быстро развивающиеся потери калия вызывают клинику острого живота). В постановке правильного диагноза помогают гипергликемия, кетонемия, снижение pСО2 в плазме. Боли обычно не локализованы, однако следует помнить, что кетоацидоз может развиваться при интраабдоминальных инфекциях, и если лечение гипергликемии не приводит к синхронному разрешению абдоминального синдрома, то все этапы обследования брюшной полости обязательны.

— **уремия:** боли могут быть вызваны электролитными нарушениями при рвоте и диарее, развитием сердечной недостаточности при уремическом перикардите или уремическом панкреатите. В последнем случае дифференциальный диагноз крайне затруднен, ибо уровень амилазы в плазме высок. Исключить абдоминальную катастрофу лучше всего при лапароскопии.

Иногда абдоминальный синдром развивается при коллагенозах, ревматоидном артрите, системной красной волчанке, болезни Шонлейн — Геноха, дерматомиозите. Суммарно можно сгруппировать абдоминальные проявления общих заболеваний:

1. Абдоминальный синдром с клиническими симптомами шока:

гемофилия, другие нарушения гемостаза и коагуляции, тромбоцитопения протекают с болями в животе и проявлениями гиповолемического шока, обусловленного кровотечением из ЖКТ, кровоизлияниями в брюшную стенку, забрюшинной гематомой и т.д.

2. Абдоминальный синдром с клиническими признаками ОКН:

отравления солями тяжелых металлов, стрихнином, острая злокачественная порфирия, спинная сухотка.

3. Абдоминальный синдром с клиническими признаками перитонита:

острая надпочечниковая недостаточность, тиреотоксический криз, диабетический кетоацидоз, уремия.

Следует помнить, что с выраженным абдоминальным синдромом может протекать отмена наркотиков или барбитуратов.

Правилом для хирурга, работающего в неотложной хирургии, является обязательное рентгенологическое и электрокардиографическое исследование всех больных, предъявляющих абдоминальные жалобы. При трудном диагнозе современнаявидеолапароскопия позволяет обследовать все отделы брюшной полости и, если не поставить диагноз во всех случаях, то надежно убедиться в отсутствии показаний к лапаротомии. В противном случае, если все диагностические возможности исчерпаны, диагностическая лапаротомия остается последним шансом постановки правильного диагноза.

***Лечение перитонита.***

 Лечение перитонита состоит из трех основных этапов: предоперационной подготовки, хирургической операции (возможно несколько вмешательств) и послеоперационного лечения.

 *Лечение местного перитонита* чаще всего не представляет больших сложностей и сводится к максимально раннему и радикальному устранению источника перитонита.

 Предоперационная подготовка ограничивается введением антибиотиков.

 Особенности хирургического лечения местного перитонита:

* Доступ соответствует предполагаемому источнику перитонита (разрез Волковича-Дьяконова при аппендиците). При выявлении во время операции распространенного перитонита выполняется срединная лапаротомия(!).
* Промывание брюшной полости не проводится из-за опасности распространения инфекции и развития разлитого перитонита.

 В послеоперационном периоде продолжается антибактериальная и симптоматическая терапия.

 ***Лечение разлитого перитонита*** *—* существенно более сложная задача. В основе его лежат четыре основных принципа:

1. **Активная хирургическая тактика**
2. **Рациональная антибактериальная терапия**
3. **Профилактика и лечение синдрома кишечной недостаточности**
4. **Интенсивная терапия, направленная на коррекцию нарушений гомеостаза.**

Объем предоперационной подготовка зависит от стадии перитонита и наличия сопутствующих заболеваний и включает в себя как диагностические, так и лечебные манипуляции. Проводимые мероприятия включают в себя:

* Катетеризацию подключичной вены, определение ЦВД для оценки выраженности гиповолемии
* Катетеризацию мочевого пузыря для контроля диуреза
* Зондирование желудка с эвакуацией содержимого
* Мониторинг ЧСС, АД, ЭКГ, основных лабораторных показателей
* Профилактику и лечение дыхательной недостаточности
* Введение антибиотиков
* Корригирующую инфузионную терапию (растворы кристаллоидов, коллоидов, СЗП, альбумина, электролитов и т.д.)
* Введение анальгетиков и др.

 В реактивной стадии перитонита время подготовки критично, и проведение ее чаще всего проводится на операционном столе. В токсической стадии для подготовки больного к операции обычно требуется 1,5-2 часа, в терминальной стадии компенсационный резерв больных практически исчерпан, необходимо тщательно дозировать объемы инфузии, что требует относительно длительной (от 4-6 ч) подготовки пациента к оперативному лечению. Критерием адекватной подготовки является стабилизация состояния (стабильная гемодинамика, уменьшение одышки, почасовой диурез 30-40 мл). Решение о сроках оперативного вмешательства принимает консилиум, состоящий из хирурга, реаниматолога и анестезиолога.

 Вторым, и **основным этапом лечения является хирургическая операция**.

 Оперативное вмешательство по поводу распространенного перитонита всегда выполняется под многокомпонентной общей анестезией с искусственной вентиляцией легких и предусматривает следующих основных задач:

   • устранение источника перитонита;
   • интраоперационную санацию и рациональное дренирование брюшной полости;
   • дренирование кишечника, находящегося в состоянии пареза;
   • применение всех средств ликвидации синдрома кишечной недостаточности;
   • завершение первичной операции, выбор дальнейшей тактики ведения больного.

 ***Основные этапы операции при перитоните.***

1. **Рациональный доступ**– срединная лапаротомия, обеспечивающая возможность полноценной ревизии и санации всех отделов брюшной полости.
2. **Удаление патологического содержимого.**После вскрытия брюшной полости по возможности полностью удаляется патологическое содержимое – гной, кровь, желчь, каловые массы и т.д. Наиболее полноценно и менее травматично это можно выполнить с помощью электрического отсоса, снабженного специальным наконечником, предотвращающим присасывание петель кишечника и большого сальника.Особое внимание обращается на места скопления экссудата – поддиафрагмальные пространства, боковые каналы, полость малого таза.   Обязательным является посев экссудата для определения микрофлоры и чувствительности ее к антибиотикам.
3. **Ревизия органов брюшной полости, ликвидация или локализация источника перитонита.**Следующий этап – последовательная ревизия органов брюшной полости с целью выявления источника или источников перитонита. При условии стабильной гемодинамики больного этому этапу может предшествовать введение в корень брыжейки тонкой кишки и под париетальную брюшину 150–200 мл 0,25% раствора новокаина. Однако учитывая, что в условиях перитонита гидравлическая травма брыжейки и инфицирование ее ткани нежелательны, а также высокую резорбтивную активность брюшины, тот же эффект можно достичь простым введением 300–400 мл 0,5% раствора новокаина в брюшную полость.
 Устранение источника (или нескольких источников) перитонита – наиболее ответственный этап вмешательства. Его производят радикальным способом, но соизмеряя объем вмешательства с функциональными возможностями больного. При невозможности радикального удаления источника инфицирования брюшной полости пораженный орган выводится внебрюшинно или отграничивается марлевыми тампонами от свободной брюшной полости. Тампоны при этом стимулируют отграничительный спаечный процесс. Использование тампонов с дренирующей целью неэффективно.
 Особое внимание при распространенном перитоните уделяется определению показаний к резекции полых органов живота и адекватному выбору объема резекции. Не вызывает сомнения факт, что наложение швов и анастомозов полых органов в условиях некупированного воспаления брюшины или нарушения мезентериального кровообращения сопровождается повышенным риском их несостоятельности. С этой целью применяют варианты отсроченного внутри- или внебрюшинного анастомозирования. При этом на первой операции выполняют обструктивную резекцию с обязательной зондовой декомпрессией проксимального участка кишки, предпочтительнее использовать двухпросветный зонд, обеспечивающий возможность активной аспирации химуса и, следовательно, гарантированной декомпрессии кишечника.
 Сроки выполнения реконструктивного этапа устанавливают при последующих ревизиях брюшной полости. Определяющие критерии – регрессия перитонита, восстановление жизнеспособности кишки, а также стабилизация состояния больного. После выполнения анастомоза энтеральный зонд проводят в отводящую петлю, зону швов дополнительно укрывают большим сальником. Как правило, выполняют двухрядный анастомоз бок в бок или однорядный внутриузловыми швами. Анастомозирование конец в конец в экстренной абдоминальной хирургии следует использовать только в случаях гарантированного кровоснабжения зоны соустья и отсутствия инфильтрации стенки кишки.

 При отказе от этапного лечения выполнение анастомоза может быть отложено до полного устранения перитонита. Концы пересеченной кишки выводят рядом на брюшную стенку через отдельный разрез в виде полных свищей. Следует заметить, что такая тактика не может быть рекомендована в качестве наиболее рациональной при расположении зоны резекции вблизи связки Трейтца. В этом случае риск несостоятельности анастомоза конкурирует с риском искусственного создания высокого тонкокишечного свища с его опасными функциональными последствиями, особенно для тяжелобольного. Поэтому дилемму решают чаще в пользу анастомоза.
   Вопрос о наложении первичного анастомоза после резекции правой половины ободочной кишки в условиях распространенного перитонита решают индивидуально в зависимости от выраженности воспаления брюшины и сроков его развития. Резекцию левой половины ободочной кишки при перитоните правильнее завершать наложением одноствольной колостомии с ушиванием периферического отрезка кишки по типу операции Гартмана. Важным элементом такого вмешательства является дивульсия наружного сфинктера прямой кишки с целью декомпрессии отключенного отдела толстой кишки и предотвращения несостоятельности швов на ушитом ее конце.

1. **Санация брюшной полости.** Следующий этап операции – санация брюшной полости. Санация состоит в дополнительной ревизии после устранения источника инфекции и тщательном удалении экссудата и патологического содержимого из брюшной полости, а при распространении процесса на все ее отделы наилучшим методом интраоперационной санации является многократное промывание брюшной полости осмосбалансированнымикристаллоидными солевыми растворами. Используются обычно физиологический раствор или при условии стабильной гемодинамики и отсутствии непереносимости 0,5% раствор новокаина. Последний дополнительно обеспечивает обезболивающий, противовоспалительный эффект, служит средством разрешения пареза кишечника (аналог и альтернатива новокаиновой блокады корня брыжейки). Промывание осуществляют щадящим способом, без эвентрации кишечных петель. Подогретый до температуры 35–38°С раствор заливают в брюшную полость в таком количестве, чтобы петли кишок плавали в нем.
 Промывание повторяется до “чистой воды”. Твердые частицы кишечного содержимого и фибринозные наложения удаляются пинцетом или влажным тупфером без повреждения висцеральной брюшины. Плотно фиксированные к висцеральной брюшине сгустки фибрина удалять не следует. После промывания брюшной полости раствор удаляют с помощью электроотсоса. Для санации брюшной полости обычно используют от 4 до 8 л раствора.
2. **Дренирование тонкой кишки.**

После санации брюшной полости определяются показания к дренированию тонкой кишки. Оно показано при выраженных признаках паралитической непроходимости кишечника. Выявление во время операций резко растянутых содержимым петель тонкой кишки, с дряблыми синюшными стенками, покрытыми фибрином, с темными пятнами субсерозных кровоизлияний следует считать основанием для ее дренирования.   Декомпрессия тонкой кишки вполне эффективно может быть осуществлена путем назогастроэнтерального введения зонда. При этом особую важность представляет опорожнение и пролонгированное дренирование начального отдела тощей кишки (50–70 см от связки Трейтца), где содержимое представляет наибольшую угрозу развития эндотоксикоза. Важно убедиться в полноценном дренировании собственно желудка, поскольку проведение зонда нарушает функцию пилорического и кардиального жомов и количество кишечного содержимого, поступающее в желудок, может превысить дренирующие возможности зонда, обусловить регургитацию и заброс содержимого в дыхательные пути.

1. **Дренирование брюшной полости.**Необходимость дренирования брюшной полости сегодня является аксиомой хирургии перитонита. Количество и качество дренажей определяются распространенностью и характером перитонита и, что немаловажно, традициями конкретной хирургической клиники. Как правило, операцию завершают дренированием брюшной полости одно- или двухпросветными силиконовыми трубками, устанавливаемыми по стандартной технике к зоне источника перитонита и во все отлогие места брюшной полости. Дренажи используют для активной или пассивной эвакуации экссудата или санации брюшной полости в межоперативном периоде. В случаях гнойно-некротического поражения забрюшинного пространства или при панкреатогенном перитоните высокоэффективно использование дренажей Пенроза.



*Рис. 3. Схема дренирования брюшной полости при диффузном (а) и разлитом (б) перитоните.*

1. **Завершение первичной операции.** Варианты завершения первичной операции при распространенном перитоните определены выбором дальнейшей тактики хирургического лечения в режиме "по требованию" или "по программе".   В первом случае операцию заканчивают послойнымушиванием раны брюшной стенки. При наличии выраженного кишечного пареза или выраженных признаков воспаления висцеральной и париетальной брюшины возможно ушивание только кожи с подкожной клетчаткой или вовсе не ушивать рану передней брюшной стенки, формируя лапаростому.При определении II степени тяжести перитонита по MPI показаны программированные санации, при III степени – формирование лапаростомы.

 В последние годы интенсивное развитие эндовидеохирургических технологий обеспечило возможность выполнения программированной или возникающей по показаниям повторной санации брюшной полости, не прибегая к релапаротомии. Имеющиеся для этого специальные элеваторы позволяют избежать необходимости массированной инсуффляции газа в брюшную полость и успешно производить ревизию и санацию различных ее отделов.

 *В послеоперационном периоде продолжается интенсивная терапия*, включающие следующие мероприятия:

* Корригирующая инфузионно-трансфузионная терапия
* Антибактериальная терапия
* Борьба с парезом кишечника
* Парентеральное питание со 2-3 суток послеоперационного периода (2000-2500 ккал/сутки)
* Профилактика и лечение дыхательной недостаточности
* Профилактика и лечение сердечно-сосудистой недостаточности
* Борьба с болевым синдромом
* Коррекция нарушений гемостаза
* Профилактика тромбоэмболических осложнений
* Интра- и экстракорпоральная детоксикация
* Иммунокорригирующая терапия
* Общегигиенические мероприятия

 Оценка эффективности лечения перитонита основывается на следующих признаках:

1. Разрешение перитонеального и воспалительного синдромов
2. Появление и усиление перистальтики, разрешения синдрома кишечной недостаточности
3. Уменьшение отделяемого по дренажам и зонду
4. Уменьшение клинических и лабораторных симптомов интоксикации
5. Отсутствие воспалительных инфильтратов и абсцессов в брюшной полости
6. Нормализация деятельности органов и систем, гомеостаза.

 ***Абсцессы брюшной полости:***

Абсцесс – это отграниченное пиогенной мембраной скопление гноя, состоящего из микроорганизмов, поврежденных клеточных элементов, некротизированных тканей и продуктов их распада. Формируются абсцессы в результате неадекватного лечения острых воспалительных заболеваний или травм органов брюшной полости, чаще всего острого аппендицита, холецистита, гнойных гинекологических заболеваний.

 Клинически абсцессы манифестируют лихорадкой, болями в животе, при осмотре определяется болезненный инфильтрат в проекции абсцесса. При абсцессе малого таза диагноз устанавливают при пальцевом ректальном исследовании, обнаруживая напряженную болезненную переднюю стенку прямой кишки. Из дополнительных методов исследования высокоинформативны УЗИ и КТ, позволяющие выявить абсцесс(ы), оценить их локализацию, размеры, определить тактику лечения.

 

1 — правосторонний поддиафрагмальный абсцесс;

2 — левосторонний поддиафрагмальный абсцесс;

 3 — подпеченочный абсцесс;

4 — абсцесс правой подвздошной ямки;

5 — тазовый абсцесс;

6 — межкишечный абсцесс;

7 — абсцесс у корня брыжейки сигмовидной кишки

 *Рис. 4. Наиболее частые локализации абсцессов брюшной полости*

 Абсцесс брюшной полости – это местный отграниченный перитонит, соответственно принципы их лечения схожи. Полость абсцесса должна быть вскрыта (по возможности внебрюшинным доступом во избежание инфицирования свободной брюшной полости) и адекватно дренирована. В послеоперационном периоде проводится антибактериальная терапия, объем которой определяется исходя из выявленного возбудителя и его чувствительности к антибиотикам.

 В настоящее время все чаще интраабдоминальные абсцессы лечат с помощью пункций и дренирования под контролем УЗИ и КТ.

***Вопросы для самоконтроля.***

**001. Наиболее частой причиной развития перитонита является**

а) острая кишечная непроходимость

б) кровоточащая язва двенадцатиперстной кишки

в) острый мезаденит

г) острый сальпингит

д) острый деструктивный аппендицит

**002. Факторами,способствующими развитию странгуляционной кишечной непроходимости, являются**

1) длинная узкая брыжейка

2) наличие спаек

3) повышение внутрибрюшного давления

4) прием алкоголя

5) прием жирной пищи

Выберите комбинацию ответов: а) верно 1, 3, 5; б) верно 2, 3, 4, 5;
в) верно 1, 2, 3; г) верно 3, 4, 5; д) верно 1, 3, 4

**003. При обзорной рентгенографии брюшной полости у больных с кишечной непроходимостью выявляется**

а) наличие жидкости в свободной брюшной полости

б) наличие газа в петлях кишечника

в) заворот петли кишки

г) наличие опухоли в кишке

д) уровни жидкости в просвете кишки

**004. Наиболее эффективным способом предупреждения**

и лечения послеоперационного пареза кишечника при перитоните является

а) дренирование брюшной полости

б) введение новокаина в корень брыжейки тонкой кишки

в) механическое расширение анального отверстия

г) назоэнтеральная интубация

д) назогастральное дренирование

**005. Псевдоперитонеальный синдромом не проявляется**

а) плевропневмония

б) диабетический ацидоз

в) инфаркт миокарда

г) менингит

д) внематочная беременность

**006 Перитонитом осложняются следующие заболевания**

1) кишечная непроходимость

2) острый холецистит

3) желудочно-кишечное кровотечение

4) острый панкреатит

5) тромбоз мезентеральных сосудов

Выберите комбинацию ответов: а) верно 1, 2, 4, 5; б) верно 1, 3, 4, 5

в) верно все; г) верно 1, 2, 3; д) верно 2, 3, 4

**007, Для поздней стадии перитонита не характерно**

а) усиленная перистальтика кишечника

б) вздутие живота

в) обезвоживание

г) исчезновение кишечной перистальтики

д) сухой обложенный язык

**008. Для диагностики перитонита наиболее эффективным методом** является

а) ирригоскопия

б) лапароскопия

в) гастродуоденоскопия

г) УЗ-исследование

д) ренография

**009. Для диагностики тазового абсцесса наиболее простым, доступным и информативным методом следует считать**

а) исследование с помощью ректального зеркала

б) ректороманоскопия

в) пальцевое исследование прямой кишки

г) лапароскопия

д) обзорная рентгеноскопия органов брюшной полости

**010. Оперативное лечение разлитого перитонита состоит из следующих этапов**

1) тщательногоосушивания брюшной полости с последующим ее дренированием

2) устранения источника перитонита

3) эпицистостомии

4) промывания брюшной полости антисептиками или антибиотиками

5) назоэнтеральной интубации

Выберите комбинацию ответов: а) верно все; б) верно 1, 2, 3, 4

в) верно 1, 2, 3, 5; г) верно 2, 3, 4, 5; д) верно 1, 2, 4, 5

**011. Для ранней стадии перитонита характерны следующие симптомы**

1) постоянные боли в животе, усиливающиеся при движениях

2) частые позывы к мочеиспусканию

3) вздутие живота

4) напряжение мышц живота

5) симптом Щеткина–Блюмберга

Выберите комбинацию ответов: а) верно все; б) верно 1, 4, 5

в) верно 1, 2, 4, 5; г) верно 2, 3, 4, 5; д) верно 1, 2, 3, 4

**012. Наиболее частой причиной перитонита является**

а) послеоперационные осложнения

б) закрытая травма живота

в) перфорация желчного пузыря

г) перфоративный аппендицит

д) тонкокишечная непроходимость

**013. При перитоните наиболее информативен следующий метод исследования**

а) рентгеноскопия брюшной полости

б) УЗ-исследование

в) лапароскопия

г) анализ крови

д) ангиография

**014. Наиболее целесообразным доступом при разлитом перитоните является**

а) верхне-срединная лапаротомия

б) средне-срединная лапаротомия

в) нижне-срединная лапаротомия

г) разрез в правом подреберье

д) разрез в правой подвздошной области

**015. При лечении разлитого перитонита не применимо**

а) назоэнтеральное зондирование

б) вагосимпатическая блокада

в) блокада брыжейки тонкой кишки

г) дренирование брюшной полости

д) промывание брюшной полости

**016. Лечебной тактикой при разлитом перитоните является**

а) плановая операция

б) отсроченная операция

в) экстренная операция

г) наблюдение

д) лапароскопическое дренирование

**017. Частой причиной перитонита является**

а) стеноз желудка

б) язвенное кровотечение

в) перфорация полого органа

г) тромбоз мезентеральных сосудов

д) механическая желтуха

**018. Наиболее частым признаком перитонита является**

а) кровавый стул

б) напряжение мышц передней брюшной стенки

в) задержка газов и отсутствие стула

г) лихорадка

д) тахикардия

**019. Диагноз перитонита на операции ставится на основании всех признаков, кроме**

а) гиперемии брюшины

б) наличия наложения фибрина

в) наличия мутного выпота

г) наличия асцита

д) тусклого вида брюшины

**020. При местном ограниченном перитоните применяется**

а) локальный разрез над источником перитонита

б) верхне-срединная лапаротомия

в) нижне-срединная лапаротомия

г) средне-срединная лапаротомия

д) трансректальный разрез

**021. Разлитой перитонит может быть следствием всех перечисленных заболеваний, кроме**

а) аппендицита

б) прободной язвы желудка

в) острого холецистита

г) острой кишечной недостаточности

д) стеноза Фатерова сосочка

**022. Местный ограниченный перитонит - это**

а) лимфаденит

б) конгломерат

в) абсцесс

г) гранулема

д) скопление транссудата

**023. Для перфорации полого органа не характерно**

а) высокие цифры АД, головная боль

б) острое начало заболевания

в) тахикардия

г) доскообразный живот

д) коллапс

**024. Для диагностики тазового гнойника методом обследования является**

а) рентгеноскопия брюшной полости

б) пальпация брюшной стенки

в) пальцевое исследование прямой кишки

г) лапароскопия

д) ректороманоскопия

**025. Наиболее информативным методом оценки состояния брюшины при ее воспалении является**

а) лапароцентез

б) лапароскопия

в) обзорная рентгенография брюшной полости

г) пневмоперитонеум

д) ультразвуковое исследование брюшной полости

**026. Рентгенологическими признаками кишечной непроходимости**

**по данным обзорной рентгенографии брюшной полости являются**

а) симптом ниши

б) дефект наполнения

в) наличие уровней жидкости и газа в просвете кишки

г) пневмоперитонеум

**027. Асептический перитонит возможен**

а) при остром аппендиците

б) при прободной язве двенадцатиперстной кишки

в) при кишечной непроходимости

г) при перфорации раковой опухоли толстой кишки

д) при отечной форме острого панкреатита

**028. Для разлитого перитонита не характерно**

а) боли в животе

б) положительный симптом Щеткина - Блюмберга

в) напряжение мышц живота

г) тошнота и рвота

д) мелена

**КЛИНИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ**

**Задача 01.**

Больной 23 лет 3 часа назад получил удар в живот ногой. Жалуется на боли в животе, сухость во рту, тошноту, слабость. Состояние больного средней тяжести. Кожные покровы бледные. АД - 120/60 мм рт. ст, пульс 110 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения, ритмичный.

Язык сухой, обложен серым налетом. Живот в акте дыхания не участвует. При пальпации выраженное напряжение мышц передней брюшной стенки. Симптом Щеткина - Блюмберга резко положительный во всех отделах. Перкуторно определяется тимпанит, печеночная тупость отсутствует. При аускультации кишечные шумы единичные, слабые.

Ваш диагноз и Ваши действия.

**Задача 02.**

Больная 29 лет жалуется на боли по всему животу. Боли появились около 22 часов тому назад с последующей локализацией их в правой подвздошной области, затем распространились по всему животу. Состояние больной средней тяжести. Пульс в среднем 120 ударов в минуту. Язык сухой, обложен серым налетом. Живот втянут, в акте дыхания не участвует. При пальпации напряжен во всех отделах. Симптом Щеткина - Блюмберга положительный. Печеночная тупость сохранена, аускультативно кишечные шумы не выслушиваются.

Диагноз и Ваши действия.

**Задача 03.**

Больную 65 лет в течение 3 суток беспокоят боли в правом подреберье, иррадиирующие в правое плечо, тошнота, эпизодически рвота. Боли усилились после приема пищи. Температура 38°С по вечерам, сильная слабость. Дома принимала спазмолитики. 5 часов тому назад состояние больной резко ухудшилось, появились боли по всему животу, чувство страха, одышка, рвота.

Объективно: кожные покровы бледные, покрыты липким потом, температура 39, 5°С. Пульс 120 ударов в минуту. Язык сухой. Живот умеренно вздут. Пальпаторно - резкая болезненность и напряжение мышц, больше в право-половине живота, положительный симптом Щеткина - Блюмберга в этой же зоне.

Ваш диагноз и лечебная тактика.

**Задача 04.**

Больной 36 лет. В анамнезе язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки. Около 2 недель усилились изжога, боли в эпигастрии на голодный желудок. Около 2 часов назад появились резкие кинжальные боли в эпигастрии, однократно наблюдалась рвота съеденной пищей. Жалуется на боли по всему животу режущего характера, затруднен вдох из-за болей в животе, слабость. Объективно: кожные покровы бледные. Выражение лица страдальческое, лежит в вынужденной позе на боку с приведенными к животу ногами. Пульс 68 ударов в минуту, АД - 100/60 мм рт. ст. Со стороны сердца и легких отклонений от нормы не выявлено. Язык сухой, чистый. Живот втянут, не участвует в акте дыхания, при пальпации резко напряжен и болезненен во всех отделах. Симптом Щеткина - Блюмберга положительный. Печеночная тупость отсутствует.

Диагноз и лечебная тактика.

**Задача 05.**

У молодой женщины внезапно возникли боли в нижнем отделе живота слева. Боли носят постоянный характер, иррадиируют в прямую кишку. Последние 2 года лечилась в женской консультации. Объективно: состояние удовлетворительное, температура 38°С, пульс 102 удара в минуту. Язык влажный. Живот не вздут, участвует в акте дыхания. Пальпаторно - в нижнем отделе живота напряжение мышц передней брюшной стенки, резкая болезненность, положительный симптом Щеткина - Блюмберга по всей нижней половине живота. Симптомы Ровзинга, Ситковского отрицательные. Боль при пальпации передней стенки прямой кишки. При вагинальном исследовании усиление болей внизу живота при смещении шейки матки.

Ваш диагноз и действия.

1. Больной 30 лет находится в операционной в связи с разлитым перитонитом двухсуточной давности. На операции: фактическое «расплавление» червеобразного отростка, зловонный жидкий гной почти во всех отделах брюшной полости, выраженный парез кишечника. Какой доступ предпочтительнее в такой ситуации?

 а. срединная лапаротомия

 б. поперечная лапаротомия

 в. трансректальная лапаротомия

 г. Мак-Берни

 д. Ленандера

**Что из оперативных приемов не соответствует данной ситуации?**

 а. аппендэктомия

 б. санация брюшной полости

 в. декомпрессия кишечника

 г. возможно, дренирование брюшной полости

 д. лапаростомия

**Что, скорее всего, будет превалировать с бактериальном спектре?**

 а. бактероиды

б. кишечная палочка

в. стрептококки

г. клостридии

д. стафилококки

**Что из приведенного не показано в послеоперационном ведении больного?**

а. декомпрессия желудка и кишечника

б. антибактериальная терапия

в. инфузионная терапия

г. дезинтоксикационная терапия

д. гемотрансфузии

2. Больная 65 лет находится в операционной по поводу многодневного перитонита. На операции: зловонный гной с примесью кишечного содержимого во всех отделах брюшной полости, резчайший парез кишечника, перфорация опухоли сигмовидной кишки. Какой способ санации брюшной полости Вы выберете:

 а. введение антибиотиков в брюшную полость

 б. обработка брюшины антисептиками

 в. эвакуация выпота салфетками

 г. аспирация выпота

 д. промывание большими количествами изотонического раствора с последующей аспирацией

 **Что предпримете для декомпрессии кишечника?**

 а. энтеротомию с аспирацией

 б. пункцию кишки с аспирацией

 в. «сдаивание в нижележащие отделы кишечника

 г. новокаиновую блокаду корня брыжейки

 д. назоинтестинальную зондовую декомпрессию

 **Что не понадобится в послеоперационном периоде?**

 а. декомпрессия желудка

 б. продленная ИВЛ

 в. запрограммированная релапаротомия в случае отсутствия улучшения на фоне лечения

 г. гемотрансфузии

 д. антибактериальная терапия

3. Больной 30 лет перенес резекцию желудка по Бильрот-II по поводу кровоточащей дуоденальной язвы. С третьих суток состояние больного резко ухудшилось. Объективно: больной возбужден. Одышка до 26 в минуту. Пульс 130 в минуту, аритмичный. АД 100/60 мм рт. ст. Живот вздут, болезненный, напряжен – больше справа. Ваш диагноз:

 а. кишечное кровотечение

 б. острый панкреатит

 в. ранняя спаечная непроходимость

 г. ТЭЛА

 д. несостоятельность культи 12-перстной кишки

 **Как охарактеризовать состояние больного?**

 а. бактериальный шок

 б. геморрагический шок

 в. аритмогенный коллапс

 г. энзимотический шок

 д. интоксикационный делирий

**Что из диагностических приемов однозначно подтвердило бы Ваш диагноз:**

 а. примесь желчи по дренажу из брюшной полости

 б. свободный газ в брюшной полости

 в. чаши Клойбера

 г. свободная жидкость в брюшной полости на УЗИ

 д. застойное содержимое при зондировании культи желудка

**Что из лабораторных данных однозначно подтвердило бы Ваш диагноз?**

 а. патологический сдвиг

 б. гиперглюкоземия

 в. уремия

 г. гиперамилаземия

 д. ничего из названного

4. Больная 36 лет неделю назад перенесла аппендэктомию по поводу гангренозного перфоративного аппендицита и местного перитонита. С третьего дня после операции интермиттирующая лихорадка с верхними подъемами до 39°С и ознобами, нарастающие боли внизу живота и промежности, частый жидкий стул и учащенное же мочеиспускание. Какое осложнение вероятно в такой ситуации?

 а. несостоятельность культи аппендикса

 б. пилефлебит

 в. нагноение п/о раны

 г. абсцесс Дугласова пространства

 д. ранняя спаечная кишечная непроходимость

 **Какое исследование будет наиболее информативным?**

 а. вагинальное пальцевое исследование

 б. ректальное пальцевое исследование

 в. обзорная рентгеноскопия брюшной полости

 г. зондирование раны

 д. УЗИ, возможно вагинальным датчиком

 **Оптимальный способ лечения:**

 а. антибиотикотерапия

 б. ревизия раны

 в. релапаротомия

 г. трансректальное дренирование

 д. пункции или дренирование через задний свод влагалища

***Рекомендуемая литература:***

1. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. Под ред. В.С. Савельева – М., Издательство «Триада-Х», 2004
2. Гринберг А.А. Неотложная абдоминальная хирургия. М., Триада-Х, 2000
3. Перитонит. Практическое руководство под ред. В.С. Савельева, Б.Р. Гельфанда, М.И. Филимонова. Москва, Издательство «Литтерра», 2006
4. Шуркалин Б.К. Гнойный перитонит. – М.: Два Мира Прин, 2000