

Перитони

Т

Обучающая
программа



Перитонит представляет собой гнойно-воспалительный процесс

- Сердечной сумки
- Брюшины
- Оболочек яичка



**Вы ответили неверно,
наверное, Вы перепутали понятия.**

**Воспаление сердечной сумки –
перикардит.**

Будьте внимательнее.

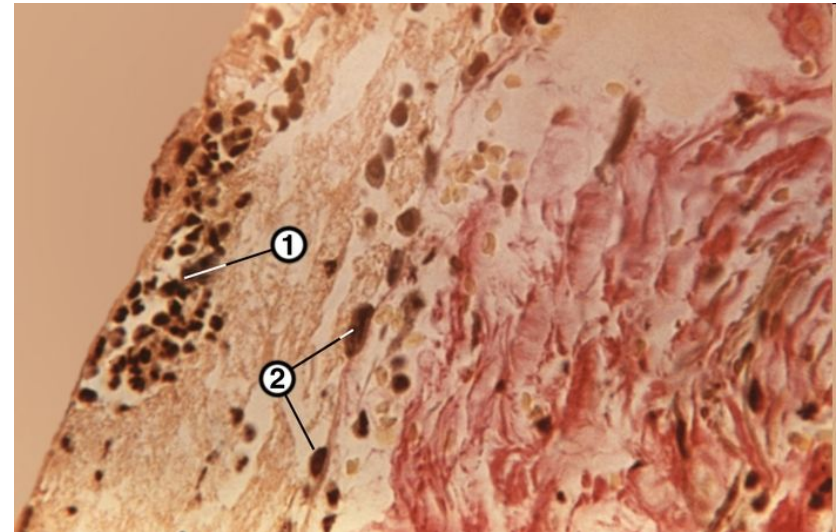
[Назад](#)

**Совершенно неверный ответ,
воспалительный процесс в области
яичка – носит название **ОРХИТ**.**

**Может быть стоит после работы с
программой немного повторить курс
латинского языка.**

[Назад](#)

- Правильно. Перитонит – представляет собой любое воспаление париетальной или висцеральной брюшины

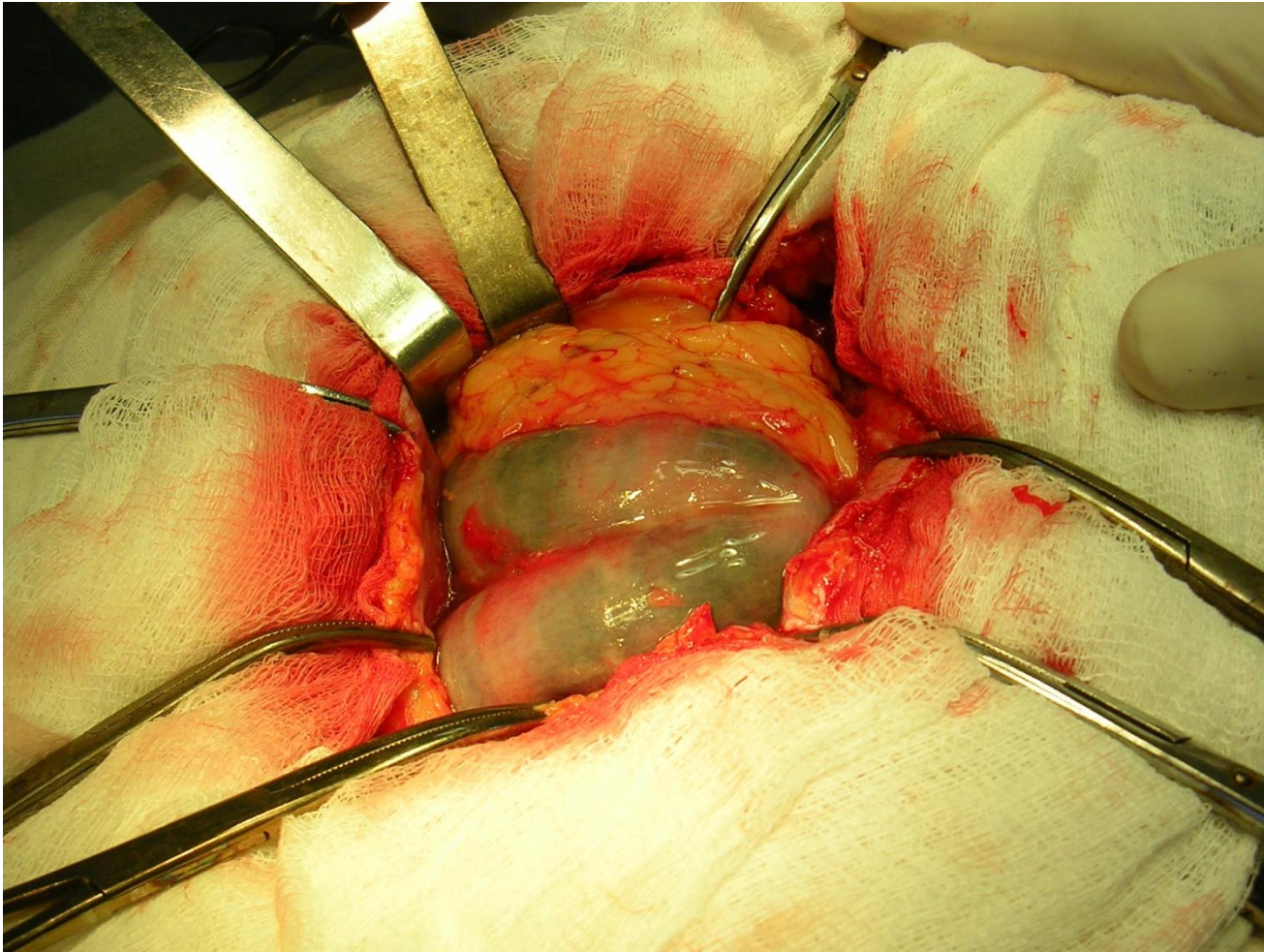


Причины развития перитонита

Воспалительно-деструктивные заболевания органов брюшной полости служат наиболее частой причиной различных форм перитонита, представляющего собой, за редким исключением, осложнение местных, органных инфекционно-воспалительных процессов в абдоминальном отделе пищевода, желудке, двенадцатиперстной кишке, желчных путях, различных отделах тонкой и толстой кишок, червеобразном отростке, печени, поджелудочной железе, а также в органах малого таза у женщин.



В данном наблюдении причиной перитонита является гангрена кишечника вследствие тромбоза мезентериальных сосудов



Главные направления классификации перитонита:

- по этиологическому фактору
- по распространенности
- по характеру патологического содержимого в полости брюшины
- по микробиологическому фактору
- по тяжести общих клинических проявлений



По этиологическому фактору перитонит подразделяется

- **Первичный перитонит:**
 - ■ спонтанный перитонит у детей;
 - ■ спонтанный перитонит у взрослых;
 - ■ перитонит у больных с постоянным перитонеальным диализом;
 - ■ туберкулезный перитонит.
- **Вторичный перитонит:**
 - ■ вызванный перфорацией и деструкцией органов брюшной полости;
 - ■ послеоперационный перитонит;
 - ■ посттравматический перитонит:
 - —вследствие закрытой травмы живота;
 - —вследствие проникающих ранений живота.
- **Третичный перитонит:**
 - ■ перитонит без идентифицированного возбудителя;
 - ■ перитонит, вызванный грибковой микрофлорой;
 - ■ перитонит, вызванный бактериями с низкой патогенностью.



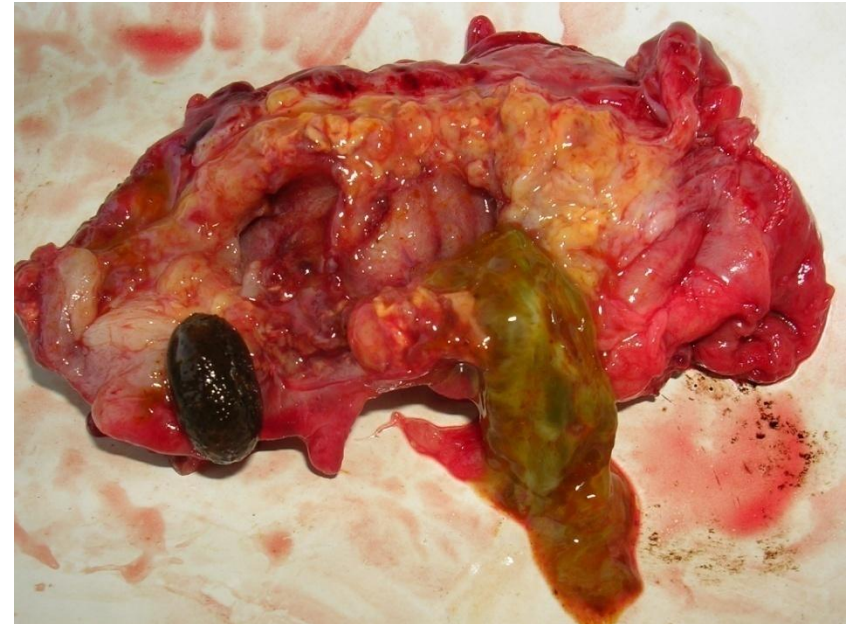
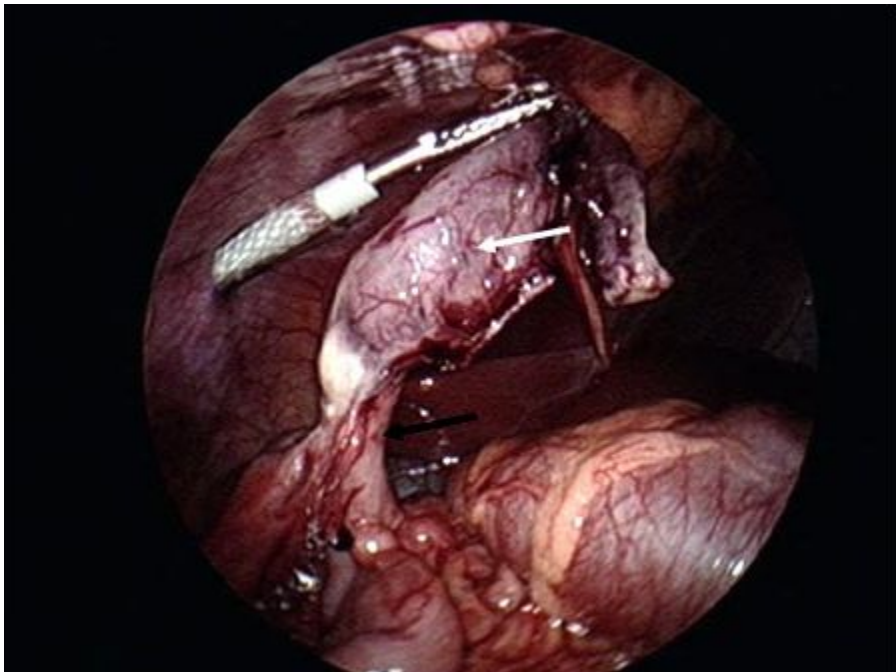
- **Первичный перитонит** — крайне редкая форма перитонита гематогенного происхождения с инфицированием брюшины из экстраперитонеального источника (составляет 1-5 %).
Первичный перитонит – проявление сепсиса.
- Первичный перитонит также развивается при инфицировании асцита
- Редкими формами первичного перитонита являются пневмококковый перитонит у детей и туберкулезный перитонит



- **Вторичный перитонит — наиболее частая форма перитонита.**
- В 80% случаев причиной вторичного перитонита являются деструктивные поражения органов брюшной полости (перфорации острых и хронических язв желудка и двенадцатиперстной кишки, острый аппендицит, острый холецистит, деструктивный панкреатит, перфорации опухолей и язв толстой кишки, запущенная острая кишечная непроходимость и т.д.)
- В 20% случаев имеют место послеоперационный перитонит после различных вмешательств на органах брюшной полости и посттравматический перитонит.



Наиболее частой причиной
вторичного перитонита является
острый аппендицит

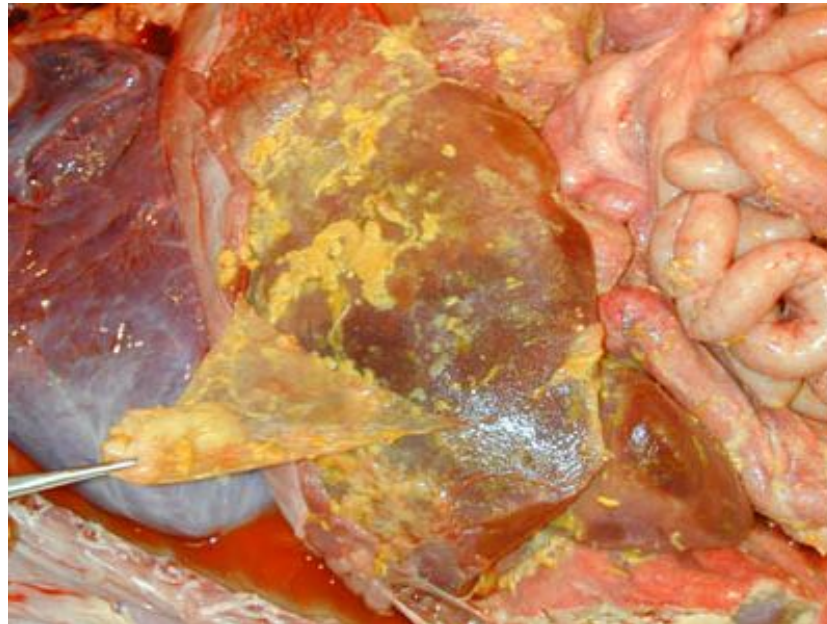


Деструктивный холецистит
является второй частой причиной
вторичного перитонита



Третичный перитонит – вялотекущий послеоперационный перитонит. Источником его является сама воспаленная брюшина.

Возбудителями являются представители нозокомиальной флоры. Диагностика крайне затруднена. Лечение только хирургическое



Задание

- Больной К. 46 поступил в экстренное хирургическое отделение с жалобами на боль в животе, тошноту, вздутие живота, затруднение отхождения газов, тошноту, одышку, сухость во рту. В анамнезе у больного в течение 2 лет гепатит С. В последние 3 месяца стал отмечать появление венозного рисунка на передней брюшной стенке, увеличение живота в объеме, тянущие боли в правом подреберье. Ухудшение состояния отметил 10 дней назад, когда изменился характер боли в животе, боль распространилась по всему животу, появилась тошнота, вздутие живота, повышение Т до 38,0 С, нарастала слабость. Факт травмы больной отрицает. Обратился за медицинской помощью, госпитализирован в хирургическое отделение. При осмотре отмечается увеличение живота в размерах, на передней брюшной стенке ярко выраженная «голова медузы». При перкуссии явное притупление в отлогих частях живота. При пальпации отмечается выраженная болезненность и напряжение во всех отделах живота. Принято решение оперировать больного. С диагнозом перитонит неясной этиологии больной взят на операцию. Оператор опытный хирург. По вскрытии брюшной полости выделилось до 10 л мутной жидкости с пленками фибрина. При ревизии органов живота умеренная гиперемия париетальной брюшины, печень плотная бугристая, на петлях тонкой кишки единичные налеты фибрина, толстая кишка дилатирована до 9 см, отмечается выраженная варикозная трансформация вен кардиоэзофагиальной зоны. Другой патологии в брюшной полости нет. Брюшная полость санирована, дренирована 4 ПВХ трубками. Охарактеризуйте изменения в брюшной полости?
- [Третичный перитонит](#)
- [Первичный перитонит у больного с циррозом и портальной гипертензией](#)
- [Вторичный перитонит, хирург невнимательно провел ревизию органов брюшной полости](#)

- Правильный ответ, Вы четко отметили все классические симптомы цирроза, а описание интраоперационной ситуации позволило разобраться с этиологией перитонита.



Вид асцитической жидкости при её инфицировании



Ответ неверный, внимательнее читайте задание, каждое указание в задаче поможет однозначно высказаться в пользу правильного диагноза, стоит повторить еще раз теорию



Классификация перитонита по распространенности (В. Д. Федоров, 1974, Б. Д. Савчук, 1979)

- **Местный перитонит - поражение одной анатомической области брюшной полости:**
 - отграниченный (инфильтрат, абсцесс);
 - неотграниченный (процесс локализуется только в одном из карманов брюшины).
- **Распространенный перитонит поражает более одной анатомической области**



Классификация перитонита по характеру содержимого брюшной полости

- серозно-фибринозный перитонит;
- фибринозно-гнойный перитонит;
- гнойный перитонит;
- каловый перитонит;
- желчный перитонит;
- геморрагический перитонит;
- химический перитонит.



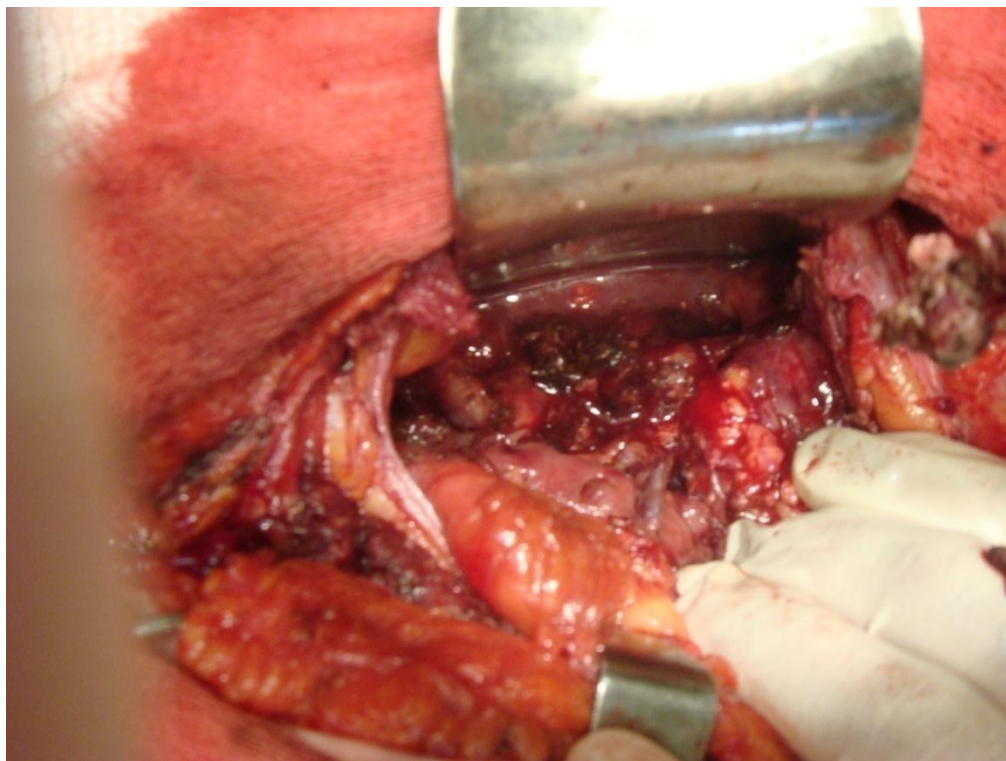
Проявлением острого панкреатита является:

- Желчный перитонит
- Хилезный перитонит
- Химический перитонит

HET!



Правильно!



Химический ферментативный перитонит при остром деструктивном панкреатите



Интересно, что

- 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



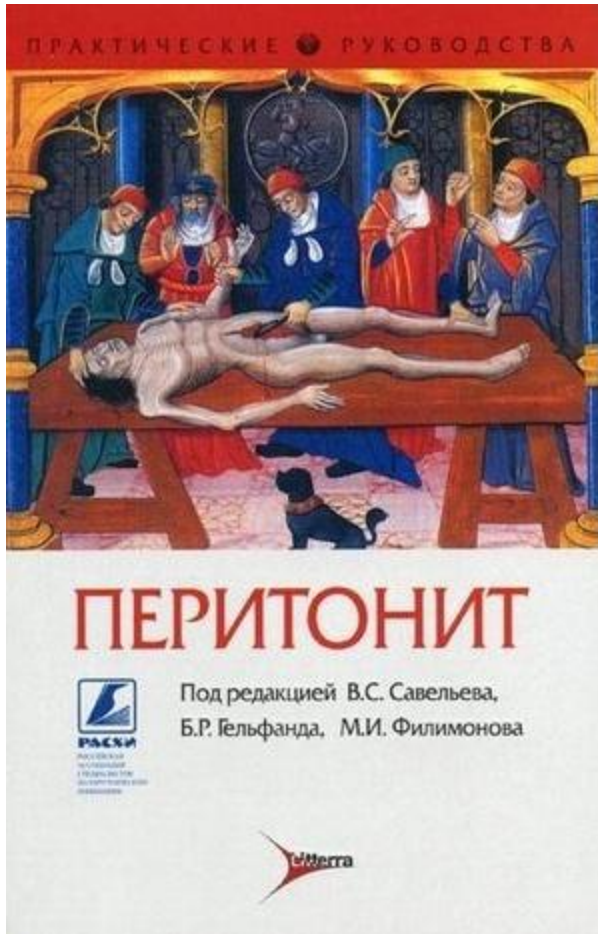
Условно можно считать, что подобный перитонит в ранний срок с момента заболевания носит характер «асептического»

Агрессивные химические примеси способствуют ранней клинической манифестации данной формы перитонита (выраженности болевого синдрома), следствием чего становятся ранние операции (при перфоративных язвах) или удаление экссудата во время лапароскопической ревизии (при деструктивном панкреатите).

Поэтому тяжесть состояния таких больных в первую очередь обуславливается течением основного заболевания (наличием или отсутствием стеноза выходного отдела желудка, объемом поражения поджелудочной железы и т. д.), а не патофизиологическими сдвигами вызванными перитонитом, что в некоторых случаях значительно облегчает лечение и способствует благоприятному исходу заболевания.



Классификация перитонита по тяжести клинического течения



За основу градации тяжести перитонита принята выраженность синдрома эндогенной интоксикации. К.С. Симонян выделил три фазы перитонита: реактивную до 24 часов, токсическую до двух суток и терминальную свыше двух-трех суток.



- Другим направлением в попытке оценить состояние больного и спрогнозировать исход у больного с разлитым перитонитом является создание шкал и комплексных математических показателей, характеризующих тяжесть общего состояния при сложных патологических процессах



Укажите

Один из наиболее распространенных показателей оценки тяжести больного при перитоните

Индекс Франка

Индекс Мангейма

Индекс Доу Джонс

- Совершенно правильно
ниже представлена таблица оценки
состояния больного *индекса*
перитонита Мангейма (**Mannheim**
Peritonitis Index)



Параметры	Результаты	Баллы
Возраст (годы)	>50	5
	<50	0
Пол	Женский	5
	Мужской	0
Органная недостаточность	Присутствует	7
	Отсутствует	0
Злокачественное новообразование	Присутствует	4
	Отсутствует	0
Длительность перитонита перед операцией > 24 часов	Присутствует	4
	Отсутствует	0
Источник	Не толстая кишка	4
	Толстая кишка	0
Распространенный перитонит	Присутствует	6
	Отсутствует	0
Характер экссудата	Серозный	0
	Фибринозный	6
	Каловый	12

МИП предусматривает три степени тяжести перитонита. При индексе менее 20 баллов (I степень тяжести) прогнозируемая летальность равна нулю, от 20 до 30 баллов (II степень тяжести) — 30 %, более 30 баллов (III степень тяжести) — 60-100%.



- Ответ совершенно неправильный стоит ли пробовать снова без подготовки?

[Назад](#)

- Ответ неверный, вспомните, индекс Франка представляет собой способ прогнозирования исхода у пострадавших с ожогами
- [Назад](#)

Кроме того для оценки тяжести
применяются универсальные
шкалы оценки тяжести состояния
больного



Укажите что является названием
шкалы оценки тяжести состояния
больного?

- SOFA
- DIVAN
- KUSHETKA

- SOVERSHENNO NEPRAVILNIY OTVET BUDTE VNIMATELNI



- Ответ правильный, SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessments Score / Sequential Organ Failure Assessment) эффективная шкала для оценки тяжести больного при перитоните с прогностической ценностью 65%



Укажите что является названием шкалы оценки тяжести состояния больного

- INKI
- MAYA 4
- APACHE II
- NAVARA



- **Ответ правильный APACHE II (Acute Physiology And Chronic Health Evaluation) в настоящее время считается одной из самых эффективных шкал оценки исхода заболевания с прогностической ценностью до 78%**



- SOVERSHENNO NEPRAVILNIY OTVET BUDTE VNIMATELNI



Новый подход в попытке оценки состояния больного при перитоните в 21 веке

Это рассмотрение перитонита в рамках синдрома системной воспалительной реакции с принятием во внимание характера микрофлоры.

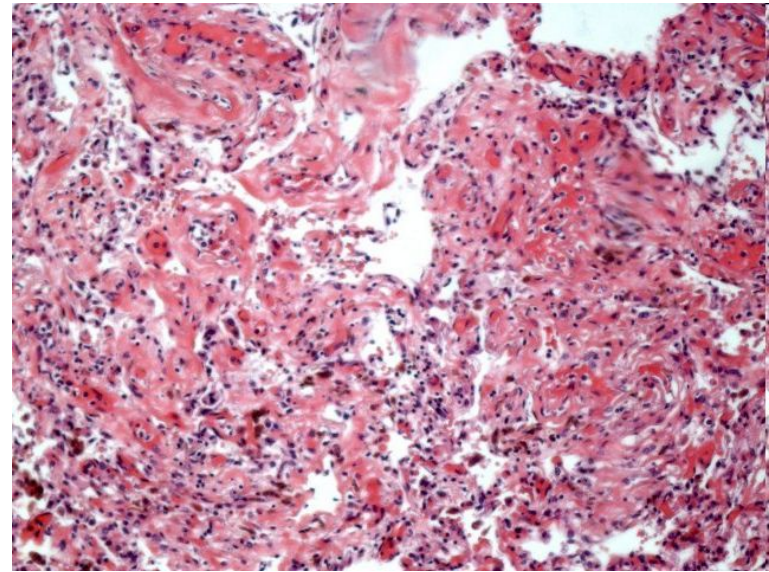


Фаза течения процесса (В.С. Савельев и соавторы, 1999)

- отсутствие признаков сепсиса;
- абдоминальный сепсис;
- тяжелый абдоминальный сепсис - при наличии признаков полиорганной недостаточности (ПОН), с указанием объема и степени полиорганной дисфункции;
- инфекционно-токсический шок



Патоморфология перитонита



Перитонит сопровождается отеком и лейкоцитарной инфильтрацией брюшины. Серозный покров выглядит гиперемизированным, тусклым. Брюшина покрыта налетами фибрина. В брюшной полости скапливается экссудат



Эндогенная интоксикация -
ведущий и определяющий
фактор тяжести больного при
перитоните



Механизмы развития эндогенной интоксикации

1. Воспалительный и гнойно-некротический процесс в брюшной полости, приводящий к непосредственному всасыванию токсинов и запуску механизмов системного воспаления
2. Парез желудочно-кишечного тракта с развитием синдрома кишечной недостаточности
3. Синдром повышенного внутрибрюшного давления (абдоминальный компартмент-синдром)



Абдоминальный компартмент-синдром –

симптомокомплекс, развивающийся вследствие повышения давления в брюшной полости и характеризующийся развитием полиорганной недостаточности

- Развившееся осложнение влияет на
- Систему кровообращения
- Систему дыхания
- Систему мочевыделения
- Органы брюшной полости
- Центральную нервную систему

- Прямое действие повышенного внутрибрюшного давления на нижнюю полую вену приводит к снижению венозного возврата. Смещение диафрагмы в сторону грудной полости приводит к повышению давления в ней, тем самым усугубляя снижение венозного возврата; происходит механическая компрессия сердца и магистральных сосудов и как следствие повышение давления в системе малого круга.



- Смещение диафрагмы в сторону грудной полости значительно повышает внутригрудное давление (ВГД), в результате чего снижается дыхательный объем и функциональная остаточная емкость легких, коллабируются альвеолы базальных отделов, появляются участки ателектазов



- На начальных стадиях развития СИАГ нарушение функции почек не связано со снижением СВ, а является следствием прямой компрессии паренхимы и сосудов почек. Повышение
- почечного сосудистого сопротивления приводит к снижению почечного кровотока и скорости гломерулярной фильтрации. Значительный вклад в развитие острой почечной недостаточности (ОПН) вносит гормональный сдвиг: повышение секреции антидиуретического гормона, ренина и альдостерона.
- Снижение венозного возврата приводит к уменьшению секреции натрийуретического пептида предсердий. Предположительно снижение гломерулярной фильтрации наступает при ИАГ > 10—15 mm Hg, а анурия развивается при ИАГ > 30 mm Hg.
- При разрешении СИАГ гемодинамические показатели и функция внешнего дыхания восстанавливаются достаточно быстро, а почечные нарушения сохраняются в течение длительного времени.



- В основе местных патофизиологических изменений лежит прямое, непосредственное влияние высокого давления на полые органы ЖКТ и портокавальную систему. Компрессия ведет к нарушению микроциркуляции и тромбообразованию в мелких сосудах, ишемии кишечной стенки, ее отеку с развитием внутриклеточного ацидоза, что, в свою очередь, приводит к транссудации и экссудации жидкости и усугубляет ИАГ, образуя порочный круг. Эти нарушения манифестируют при повышении давления уже до 15 mm Hg. При увеличении внутрибрюшного давления до 25 mm Hg развивается ишемия кишечной стенки, которая приводит к транслокации бактерий и их токсинов в мезентериальный кровоток и лимфоузлы. Изменение лимфодинамики по грудному лимфатическому протоку вплоть до его полного прекращения по достижении внутрибрюшного давления 30 mm Hg приводит к дальнейшему увеличению интраабдоминального объема и как следствие И



- Повышение внутричерепного давления, вероятно, связано с затруднением венозного оттока по яремным венам вследствие повышенного ВГД и ЦВД, а также влияния ИАГ на ликвор через эпидуральное венозное сплетение.
- Перфузионное давление головного мозга снижается при ИАГ 25 mm Hg.



Клинико-лабораторная диагностика перитонита

Клинические признаки перитонита во многом определяются причиной перитонита, локализацией его источника, а также сроками заболевания.

Поэтому сбору анамнеза больного с перитонитом необходимо уделить особое внимание. Нередко диагноз удастся поставить уже при разговоре с больным.



Боль

Наиболее ранним и постоянным признаком перитонита являются боли в животе, которые могут возникнуть внезапно, что характерно для перфорации полых органов и нарушения мезентериального кровообращения, или развиваться постепенно, что более соответствует воспалительно-деструктивному процессу в каком-либо органе брюшной полости. Локализация боли во многом зависит от места и характера патологического процесса, явившегося причиной перитонита, но возникшая боль довольно быстро принимает распространенный характер. Боли в животе носят, как правило, выраженный характер, усиливаются при изменении положения тела. Боли часто сопровождаются рвотой желудочным содержимым, которая не приносит облегчения.

Нарушения стула не характерны, но по мере прогрессирования перитонита и пареза кишечника может быть задержка стула и отхождение газов.



Осмотр больного



Обращает внимание
вынужденное
«скованное» положение
больного, живот в акте
дыхания не участвует,
стенка его напряжена.



Внешний вид больной с перитонитом



Пальпация

- При пальпации определяется защитное напряжение мышц передней брюшной стенки (дефанс), болезненность во всех отделах, которая может быть более выраженной в проекции патологического процесса. Определяется симптом Щеткина—Блюмберга и симптомы, характерные для отдельных заболеваний, являющихся причиной перитонита (симптомы аппендицита, панкреатита, холецистита, нарушения мезентериального кровообращения и др.)

«Во всей патологии трудно найти более верный, более точный, более полезный и более спасительный симптом». Напряжение брюшных мышц — это «сверхпризнак всех абдоминальных катастроф»

(Г. Мондор, 1937)



Симптом Щеткина-Блюмберга

ЭТО:

- Пальпаторно определяющееся защитное напряжение мышц передней брюшной стенки в правой подвздошной области при остром аппендиците
- Усиление боли в животе при отпускании руки врача после медленного продавливания передней брюшной стенки у больного с перитонитом, связанное с реакцией на растяжение барорецепторов брюшины
- Болезненность в правой подвздошной области при толчкообразных надавливаниях в левой подвздошной области у больного острым аппендицитом, осложненного разлитым перитонитом

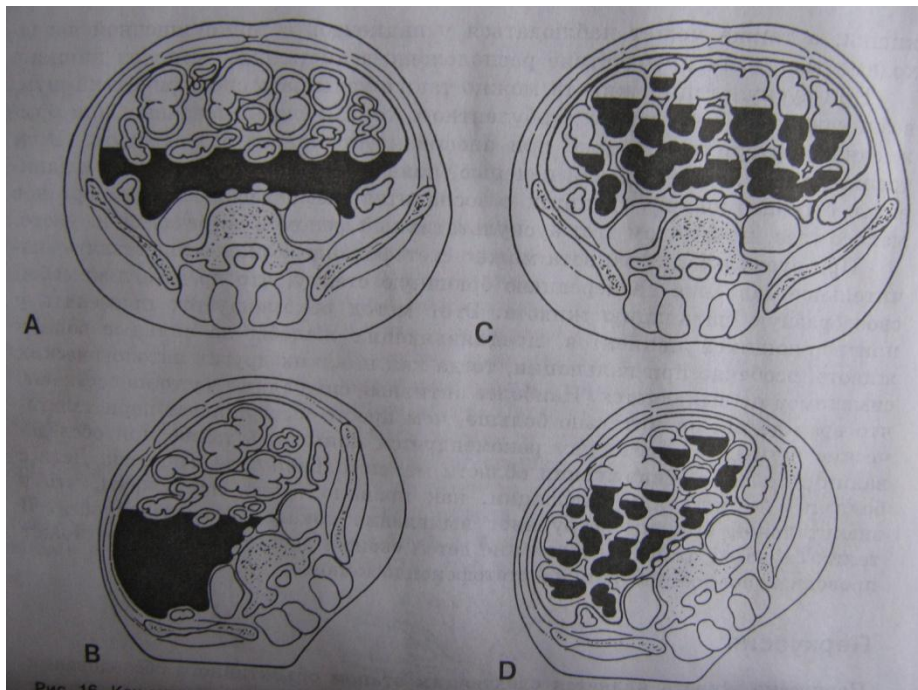
- Ответ правильный



- Ответ неправильный подумайте еще, внимательнее прочитав вопрос



Перкуссия

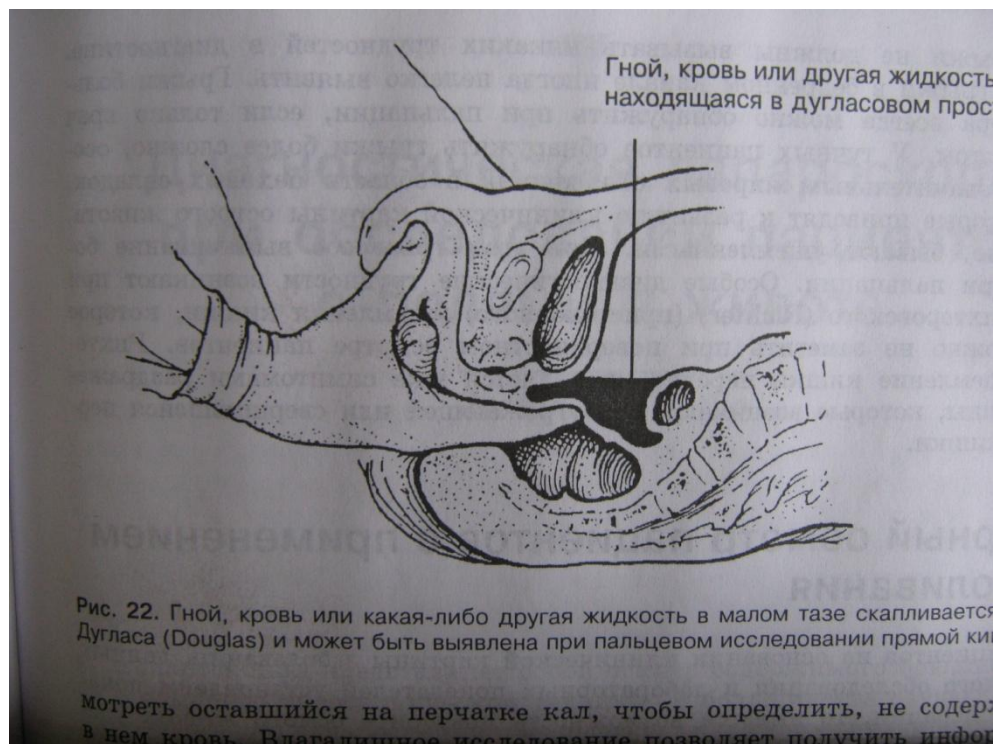


Возможно выявить притупление перкуторного звука в отлогих частях живота при наличии значительного количества экссудата (не менее 500 мл)

При наличии свободного газа в брюшной полости (при перитоните, связанном с перфорацией полого органа) отмечается исчезновение печеночной тупости



Ценную информацию дает пальцевое ректальное исследование: при этом можно выявить нависание и болезненность передней стенки прямой кишки



По мере прогрессирования перитонита появляются признаки системной воспалительной реакции, дегидратации и эндотоксикоза, появляется парез кишечника.

«Важнейшим основанием диагноза гнойного перитонита являются признаки токсической слабости сердца: очень частый пульс, не соответствующий температуре (у взрослых выше 110—115, у детей выше 125) и пониженное кровяное давление, которое проявляется в мягкости пульса, а в тяжелых случаях даже в цианозе ногтей и губ. Повторная рвота и поверхностное дыхание дополняют число признаков разлитого перитонита. Немедленно надо оперировать, если вы констатируете у больного такие грозные симптомы.

(В. Ф. Войно-Ясенецкий, 1934).

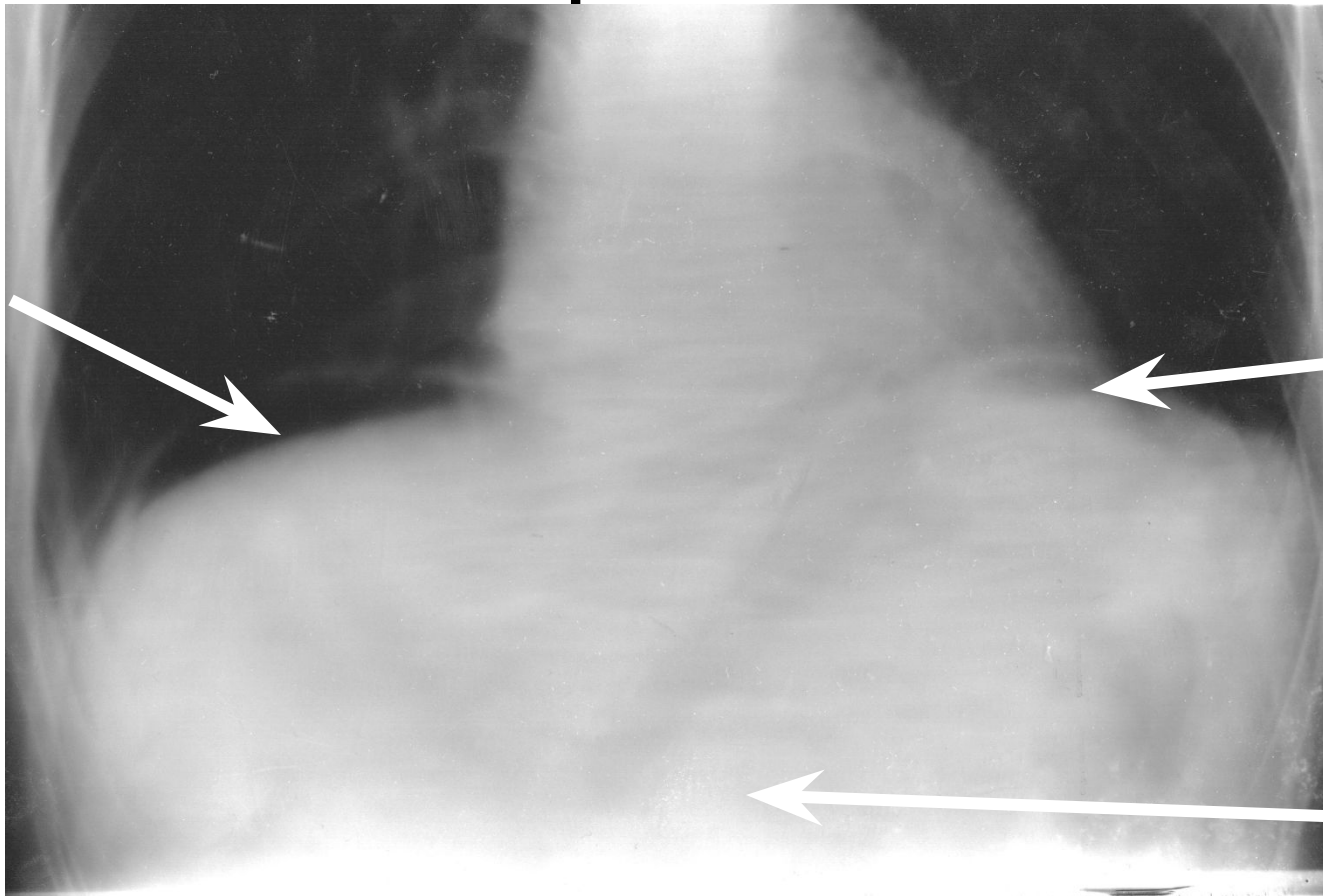


Инструментальные методы исследования позволяют не только диагностировать перитонит но и установить признаки причин, его вызвавших.

Так при перфорации или разрыве полых органов на обзорной рентгенограмме выявляется полоска свободного газа под диафрагмой при остром холецистите при УЗИ видно увеличение желчного пузыря с неоднородным содержимым, конкрементами и удвоением контура его стенки. Это же исследование позволяет выявить свободную жидкость в брюшной полости, инфильтраты или жидкостные образования (абсцессы) в различных отделах живота.



Укажите рентгенологический
признак перфорации полого
органа



- Ответ правильный вы указали на характерный «серп» газа под правым куполом диафрагмы



- Ответ неверный вы указали на газовый пузырь желудка, судить по нему о наличии пневмоперитонеума нельзя



- Ответ неверный, это просто пневматоз кишечника, судить по нему о наличии пневмоперитонеума нельзя



В подавляющем большинстве случаев постановка диагноза распространенного перитонита не вызывает сложностей. При стертой клинической картине, особенно у лиц пожилого возраста, для уточнения диагноза необходимо выполнить диагностическую лапароскопию или при отсутствии технической возможности – лапароцентез.



Набор инструментов для лапароцентеза

Укажите троакар?



- Совершенно верно



Не вы не правы этот инструмент
называется бельевая цапка



Нет вы не правы это иглодержатель с
иглой



Возможности лапароскопии

позволяет визуализировать признаки перитонита (мутный экссудат в брюшной полости, наложение фибрина на висцеральной брюшине, истечение желчи, наличие перфорационного отверстия или содержимого желудка или кишечника в свободной брюшной полости и другие патологические изменения).

Квалифицированная лапароскопия, особенно с использованием видеосистемы, позволяет с большой достоверностью диагностировать перитонит и даже степень его распространенности, а ряде случаев манипуляция носит лечебный характер (при эвакуации экссудата при остром панкреатите) .



Лабораторная диагностика

- В общем анализе крови – выраженный лейкоцитоз, выраженный сдвиг влево до юных форм. В биохимическом анализе выявляется норма- или гипергликемия, умеренное повышение мочевины, креатинина, АЛАТ, АСАТ, ЩФ, признаки ДВС-синдрома.



Хирургическое лечение перитонита— центральное звено лечебной программы при всех формах перитонита.

Оперативное вмешательство при распространенном перитоните предусматривает выполнение 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.





«Резать к чертовой матери, не дожидаясь перитонита»
из К/Ф Покровские ворота



Предоперационная подготовка начинается сразу после установления диагноза и завершается в операционной, последовательно переходя в анестезиологическое обеспечение операции.

Основные элементы лечебно-корректирующей терапии в предоперационном периоде

- 1. Борьба с болевым синдромом**
- 2. Декомпрессия желудка**
- 3. Устранение метаболического ацидоза**
- 4. Коррекция нарушений сердечно-сосудистой деятельности**
- 5. Коррекция водно-электролитного баланса под контролем диуреза**
- 6. Устранение нарушений микроциркуляции**
- 7. Коррекция белковых расстройств**
- 8. Антибактериальная терапия**
- 9. Терапия, направленная на улучшение функции паренхиматозных органов (печень, почки)**
- 10. Антиферментная терапия**
- 11. Премедикация**



Этапы хирургического вмешательства при перитоните

- Рациональный доступ
- Удаление патологического содержимого
- Новокаиновая блокада рефлексогенных зон
- Ревизия органов брюшной полости, ликвидация или локализация источника перитонита
- Санация брюшной полости
- Дренаж тонкой кишки
- Дренаж брюшной полости
- Завершение первичной операции



Рациональный доступ

Наиболее рациональный доступ при распространенном перитоните — срединная лапаротомия, обеспечивающая возможность полноценной ревизии и санации всех отделов брюшной полости.



Укажите в каком случае была выполнена срединная лапаротомия



- Ответ правильный



- Ответ неправильный, подумайте ещё
правильный ответ заложен в самом
названии доступа
- Назад

Ревизия органов брюшной полости, ликвидация или локализация источника перитонита

- Устранение источника (или нескольких источников) перитонита — наиболее ответственный этап вмешательства. Устранение источника перитонита производится 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.
- Особое внимание при распространенном перитоните уделяется определению показаний к резекции полых органов живота и адекватному выбору объема резекции. 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.

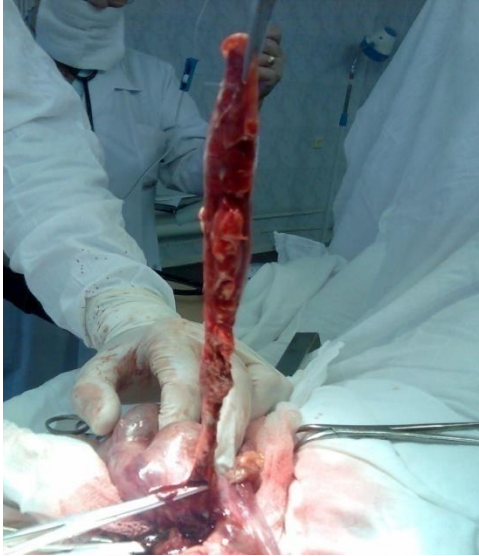


Ответ неверный

- Особое внимание при распространенном перитоните уделяется определению показаний к резекции полых органов живота и адекватному выбору объема резекции. Наложение швов и анастомозов полых органов в условиях некупированного воспаления брюшины или нарушения мезентериального кровообращения сопровождается повышенным риском их несостоятельности. С этой целью лечение разбивается на несколько этапов.

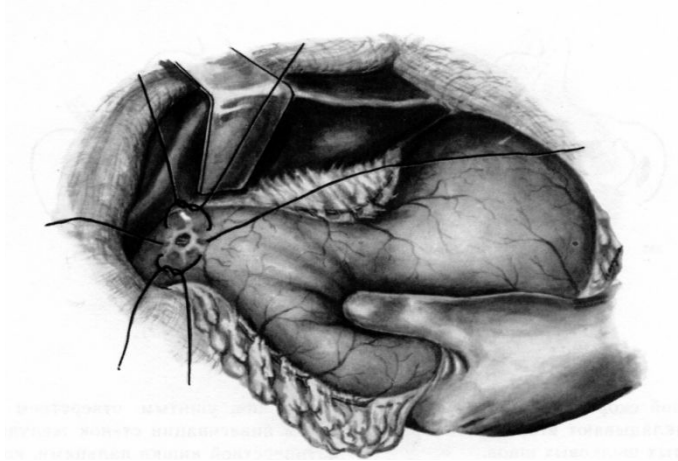


Устранение источника перитонита



- Аппендэктомия

- Ушивание
перфорации язвы



Задание

- Больной Н., 45 лет, поступил в экстренном порядке через 1 сутки с момента заболевания с жалобами на боль во всех отделах живота, слабость, жар, вздутие живота. При осмотре отмечено вздутие живота, пальпаторно определялась болезненность во всех отделах живота, защитное напряжение мышц передней брюшной стенки в левой подвздошной области. АД 130 и 80 мм.рт.ст., пульс 120 в 1 минуту, при заведении катетера выделилось 400 мл темной мочи. Принято решение оперировать больного. С диагнозом разлитой перитонит больной взят в операционную. Выполнена срединная лапаротомия, в брюшной полости мутный экссудат с пленками фибрина и колибациллярным запахом. При ревизии отмечено скопление экссудата преимущественно в левой подвздошной ямке, где после разделения сращений выявлена перфорация дивертикула с образованием абсцесса и участок некроза сигмовидной кишки. Предварительный диагноз перфорация дивертикула сигмовидной кишки, разлитой фибринозно-гнойный перитонит. Как лучше закончить операцию в подобной ситуации.
- 1. Выполнить резекцию сигмовидной кишки в пределах здоровых тканей с наложением анастомоза, дренированием брюшной полости, антибактериальная терапия, препаратами широкого спектра действия
- 2. Наложение противоестественного заднего прохода с целью отключения воспаленного участка кишки, коррекция гомеостаза в послеоперационном периоде, разбиение процесса лечения на этапы с выполнением колорафии по купированию явлений воспаления не ранее чем через 4 месяца.
- 3. Ушивание места перфорации, программированные релапаротомии с целью контроля состояния швов, антибактериальная терапия, препаратами широкого спектра действия

- Ответ правильный. Наиболее обоснованной в данной ситуации является этапное лечение, первым этапом которого будет устранение источника перитонита и дренирование брюшной полости



- Подобная тактика конечно возможна, однако проводить программные релапаротомии у тяжёлого больного с высоким риском несостоятельности анастомоза в условиях инфицированных тканей нецелесообразно и сопряжено в данной ситуации с высокой вероятностью неблагоприятного исхода, подумайте еще



Удаление патологического содержимого

- После вскрытия брюшной полости по возможности полно 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.



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 осмосбалансированными кристаллоидными 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 фибриновые 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 удаляется с помощью электроотсоса. Для санации брюшной полости обычно используется от 4 до 8 л раствора.



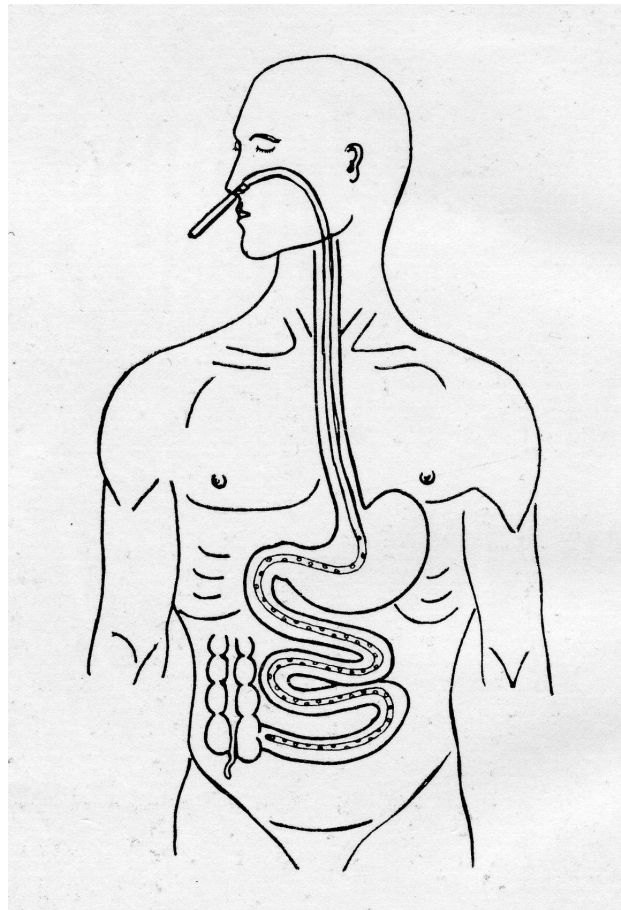
- Декомпрессия тонкой кишки вполне эффективно может быть осуществлена путем назогастроэнтерального введения зонда. При этом особую важность представляет опорожнение и пролонгированное дренирование начального отдела тощей кишки (50—70 см от связки Трейца), где содержимое представляет наибольшую угрозу развития эндотоксикоза. Возможные варианты проведения зонда — назоинтестинальная интубация, трансанальная интубация, интубация кишечника через гастро, энтеро или аппендикостому. Естественно, преимущество выбора следует оставлять за неинвазивными методами декомпрессии кишечника. Назогастральный и назоинтестинальный зонды могут быть использованы также для введения средств для селективной деконтаминации ЖКТ и энтеросорбции, в частности с помощью эффективного препарата «ФишантаС».



- Дренирование тонкой кишки проводится 3—4 суток; зонд удаляется после восстановления моторики кишки.
- В том случае если операция была сопряжена с рассечением сращений, тонкая кишка дренируется на всем протяжении, а зонд сохраняется в течение 7—8 суток. Только при этом условии он может выполнить каркасную функцию и устранить опасность развития спаечной кишечной непроходимости в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде



Декомпрессия кишечника



- Больные пожилого возраста с выраженной сердечно-легочной недостаточностью, а также раненые с сопутствующим повреждением органов груди тяжело переносят назогастроэнтеральное дренирование. Для них может быть рекомендовано ретроградное дренирование через подвздошную кишку путем энтеростомии по П. Д. Житнюку, аппендикосто- или цекостоме.

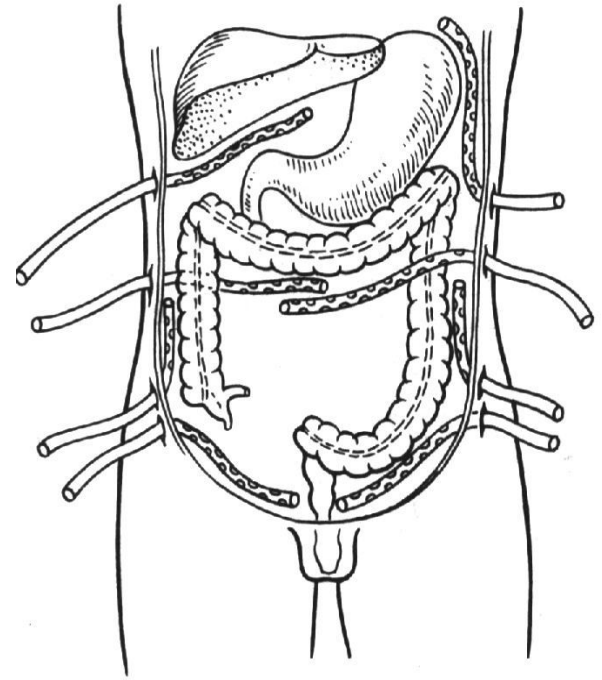
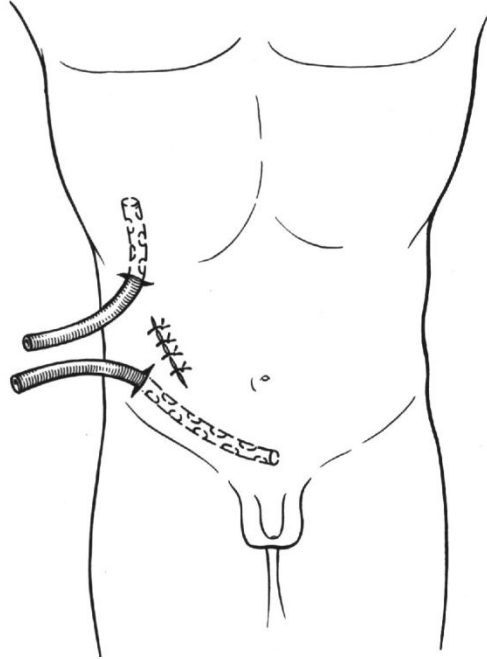
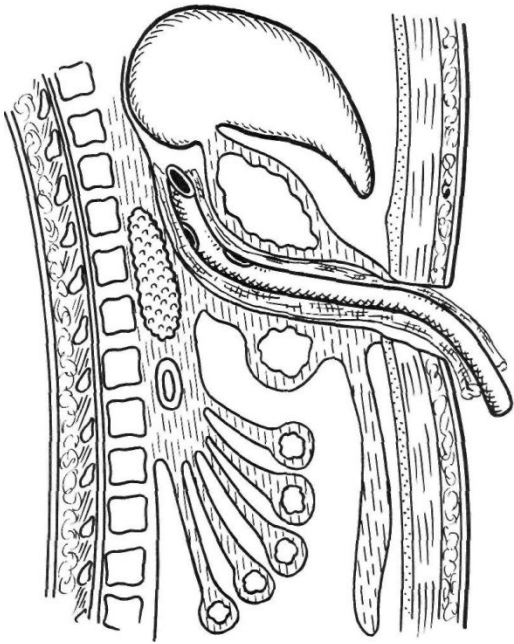


Необходимость дренирования
брюшной полости сегодня является
аксиомой хирургии перитонита

Дренажи используют для активной или
пассивной эвакуации экссудата или
санации брюшной полости.



Укажите оптимальный вариант дренирования брюшной полости при разлитом гнойном перитоните?



- Ответ правильный, дренажные трубки установлены так, чтобы улавливать экссудат во всех областях живота



- Ответ неверный внимательно посмотрите на место установки дренажа – он в сальниковой сумке, подобный вариант используется для санации гнойного оментобурсита



- Ответ неверный, посмотрите внимательнее установлено всего две дренажные трубки. Вариант дренирования используется для лечения местного перитонита



Завершение первичной операции

1. Ушивание лапаротомной раны
2. Открытые методики ведения больного



Варианты открытого способа лечения перитонита

Лапаростомия

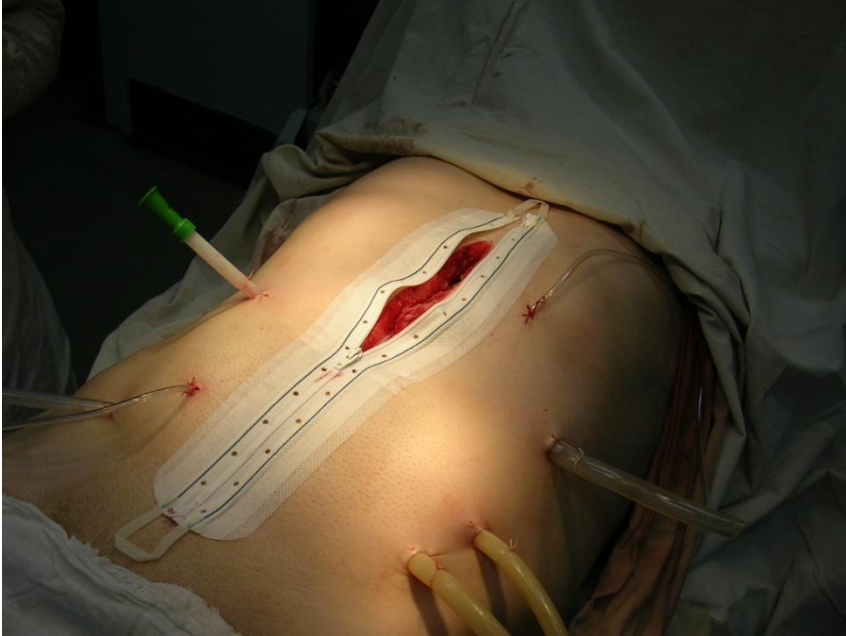
Повторные ревизии и санации брюшной полости не производятся. При перевязках меняют тампоны, закрывающие рану, разделяют рыхлые сращения между петлями кишечника и с краями брюшины

Программированная санационная релапаротомия (ПСР)

Проводится полноценная ревизия органов брюшной полости с осуществлением её санации



Вид лапаростом



- В современной абдоминальной хирургии показания к этапному хирургическому лечению перитонита традиционно определяются следующими факторами или их сочетанием:
 - разлитой фибринозно-гнойный или каловый перитонит;
 - анаэробный перитонит;
 - невозможность одномоментной ликвидации источника перитонита
 - крайняя тяжесть состояния больного, исключающая возможность выполнения операции одномоментно в полном объеме;
 - состояние лапаротомной раны, не позволяющее закрыть дефект передней брюшной стенки;
 - синдром интраабдоминальной гипертензии.



Выбор режима программируемых релаксаций

- Интервал между оперативными вмешательствами после первой операции обычно составляет 1 сутки, после 2—4 санационных вмешательств интервал целенаправленно удлиняют до 48 ч при возможности перитонеального лаважа в межоперативном периоде



- **Показанием к завершению активных методов хирургического лечения служит купирование гнойно-воспалительного процесса в брюшной полости. Это положение базируется на интраоперационной оценке состояния брюшной полости по морфологическим критериям, тяжести состояния больного и результатам интраабдоминальной тонометрии. Основными критериями окончания режима программируемых санаций служат:**
 - гарантированная ликвидация или локализация источника перитонита;
 - отсутствие неудалимых очагов некроза или отсутствие множественных отграниченных гнойных очагов;
 - прозрачный серозный экссудат;
 - отграничение петель тонкой кишки от свободной брюшной полости наложениями организующегося фибрина в виде панциря;
 - наличие стимулированной или спонтанной перистальтики тонкой кишки;
 - отсутствие распространенного гнойно-некротического поражения операционной раны или передней брюшной
 - стенки, исключающее возможность одномоментной хирургической коррекции



Нехирургическое лечение перитонита

Антибактериальная терапия

проведение нутриционной поддержки;

- использование активированного протеина С при лечении тяжелого сепсиса;
- **использование поливалентных иммуноглобулинов** для заместительной иммунотерапии (пентоглобин, сандоглобулин);
- Продолжение проведения мероприятий по стабилизации гомеостаза, начатых в предоперационном периоде
- Внутривенное лазерное облучение крови



Выбор антибиотиков в экстренной хирургии

Патология	Рекомендуемый препарат
Перфоративная язва	Цефазолин Цефуросим Амоксициллин/клавуланат Ампициллин/сульбактам
Острый холецистит	Цефуросим Амоксициллин/клавуланат Ампициллин/сульбактам
Острый аппендицит	Амоксициллин/клавуланат Ампициллин/сульбактам Метронидазол+ципрофлоксацин
Острая кишечная непроходимость	Амоксициллин/клавуланат Ампициллин/сульбактам Гентамицин+метронидазол Ципрофлоксацин



Назовите препарат выбора для подавления жизнедеятельности анаэробов

- Оффлоксацин
- Метронидазол
- Цефтриаксон

- Ответ правильный, запомните ***метронидазол*** универсальный препарат, подавляющий жизнедеятельность как факультативных, так и облигатных анаэробов

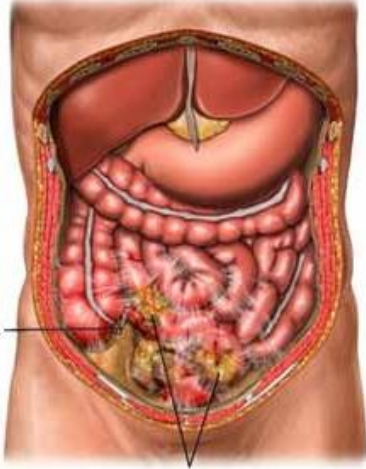


- Ответ неверный, препарат эффективен в отношении ряда анаэробных микроорганизмов

- **К критериям эффективности (через 48—72 ч после начала) антибактериальной терапии перитонита относятся:**
- положительная динамика симптомов абдоминальной инфекции;
- снижение лихорадки (максимальная температура не выше 38,9 °С);
- уменьшение интоксикации;
- уменьшение выраженности системной воспалительной реакции.
- При отсутствии стойкого клинико-лабораторного ответа на адекватную антибактериальную терапию в течение 5—7 дней необходимо проведение дополнительного обследования (УЗИ, КТ и др.) для выявления осложнений или очага инфекции другой локализации.



Осложнения перитонита



Stump of
appendix
with sutures

Recurrence of abscesses, acute peritonitis, necrosis of intestinal fat, interstitial hemorrhages within the bowel and widespread adhesions

Формирование кишечных свищей

Несостоятельность анастомозов полых
органов

Ранняя спаечная кишечная
непроходимость

Абсцессы брюшной полости

Эвентрация

Компьютерная томография органов брюшной полости



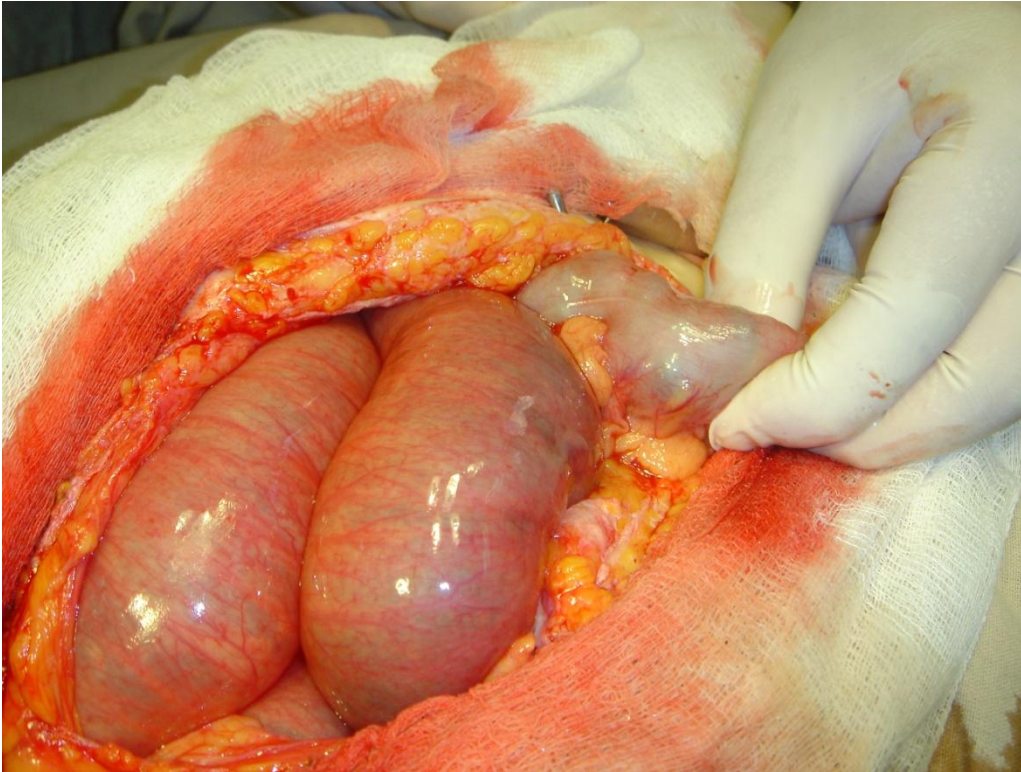
- Абсцесс правой подвздошной ямки



Кишечные свищи при перитоните



Острая кишечная непроходимость. Петли тощей кишки дилатирована. Толстая кишка спавшаяся. Где препятствие?



Двенадцатиперстная кишка

Прямая кишка

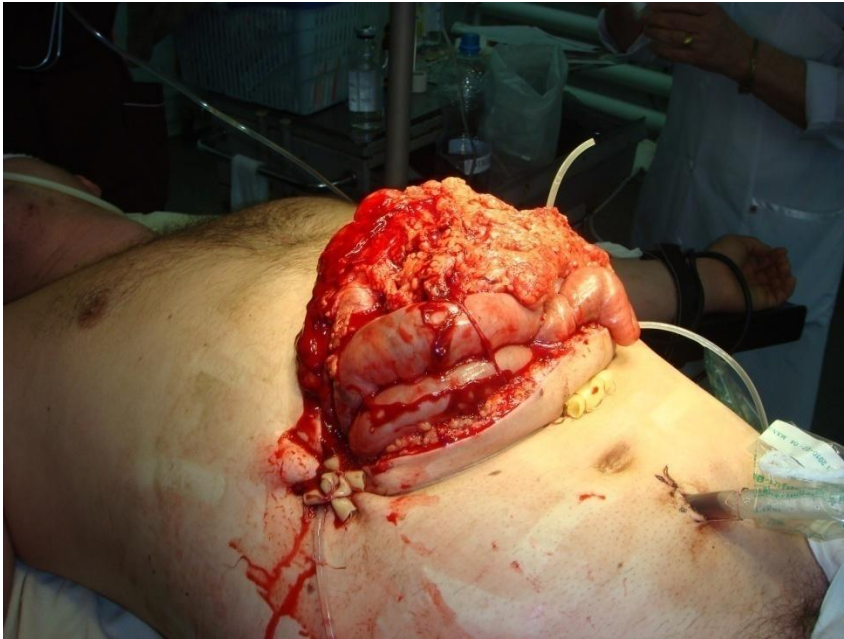
Подвздошная кишка

HET!



Эвентрация

Фиксированная эвентрация



Экстраабдоминальные осложнения перитонита

- Прогрессирование синдрома системной воспалительной реакции – сепсис, ИТШ.
- Легочные осложнения – пневмония, острый респираторный дистресс-синдром взрослых



Поздние осложнения

- Спаечная кишечная непроходимость
- Грыжи брюшной стенки
- Последствия воздействия токсинов - раннее развитие и прогрессирование атеросклероза



Вы изучили материал занятия «перитонит». Вы знакомы с терминологией; знаете классификацию и патогенез, клиническую картину, методы диагностики и лечения разлитого гнойного перитонита.



До встречи на экзамене!