



# ПЕРИТОНИТ.

---

**ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ**

**Доцент Никитин В.Н.**

**6 марта 2020 год**

# План лекции

- **Актуальность вопроса**
- **Анатомо-физиологические особенности брюшины**
  - **Определение**
- **Этиология, патогенез и классификация перитонитов**
  - **Клиническая картина перитонита**
  - **Принципы лечения перитонита**
    - **Рекомендуемая литература**

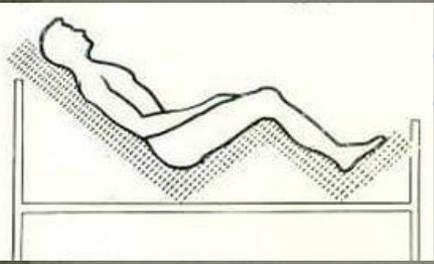
# АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

До настоящего времени гнойный перитонит остается одной из главных причин смерти больных острыми хирургическими заболеваниями. По данным В. С. Савельева с соавт. (2011г) около

**Летальность** при разлитом гнойном перитоните, достигающая в терминальной стадии заболевания **50 - 70 %**, делает эту патологию одной из определяющих уровень оказания неотложной помощи

**обращения пациентов** с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости. **Увеличение частоты перитонита** как осложнения острых хирургических заболеваний и повреждений органов брюшной полости, **рост числа больных пожилого и старческого возраста** (Удельный вес больных старше 60 лет 30-40%), **сохраняющаяся высокая летальность** у больных с острым разлитым перитонитом **определяют актуальность проблемы** диагностики и лечения этого грозного осложнения.

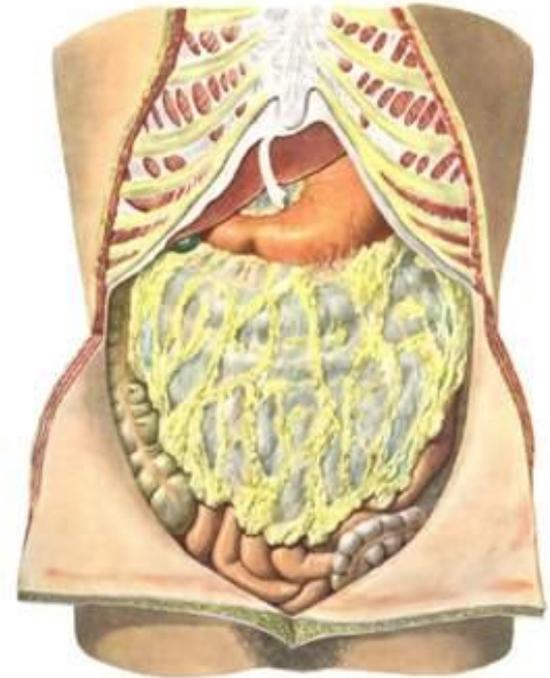
# Анатомо-физиологические особенности брюшины



область живота

Функции брюш  
резорбтивная, секр  
барьерная, пласти

брюшинное пространство



# Определение

**Перитонит (воспаление брюшины) — патологический процесс, вызываемый бактериальным или химическим агентом, сопровождаемый каскадом тяжелых патологических реакций с нарушением функций всех систем организма.**

**КОДЫ ПО МКБ-10**

**К65. Перитонит. К65.0. Острый перитонит.**

**К65.8. Другие виды перитонита.**

**К65.9. Перитонит неуточнённый.**

# ЭТИОЛОГИЯ

**Причиной возникновения инфицированного перитонита служит попадание в свободную брюшную полость микрофлоры.**

1. Деструкция и перфорация полых органов, проникающие ранения живота, осложнения операций на органах брюшной полости и малого таза;
2. Воспалительно-измененные органы брюшной полости и забрюшинного пространства, просвет кишечника вследствие резкого повышения проницаемости стенок;
3. Гематогенный и лимфогенный путь при септических состояниях;
4. Половые пути у женщин;

# ЭТИОЛОГИЯ

Что касается непосредственных причин перитонита, то их частота и структура на протяжении длительного времени остаётся достаточно стабильной, среди хирургической патологии наиболее часто к развитию перитонита приводит **перфорация полого органа:**

**1. перфорация желудка и ДПК  
около 30%;**

**2. деструктивный аппендицит –  
более 20%;**

**3. поражения толстой кишки –  
20-25%;**

**4. тонкой кишки –15%**

# Классификация по микробиологическим особенностям событиям

**микробные**

**асептические**

**неспецифические**

(вызванные  
микроорганизмами ЖКТ)

**специфические**

(вызванные  
микроорганизмами не  
имеющими отношения к  
ЖКТ)

**аэробы:** кишечная  
палочка, стрептококки и  
стафилококки

**анаэробы:** бактероиды,  
фузобактерии

# Основные патогенетические синдромы при перитоните

~~Синдром белковых потерь~~

## **Синдром эндогенной интоксикации**

- Потери через брюшину
- Потери в просвет кишки

## **Синдром энтеральной недостаточности**

у

**Первичный перитонит** – отмечается у 1–5% больных, когда

**Третичный перитонит** это тяжелая рецидивирующая или персистирующая внутрибрюшная инфекция, возникающая позже 48 ч после успешного и адекватного хирургического лечения источника вторичного перитонита.

Третичный перитонит рассматривается как неспособность защитных сил организма больного сформировать адекватную реакцию (как на системном, так и на локальном уровне) на развивающийся инфекционный процесс в брюшной полости.

Смертность от третичного перитонита составляет от 30 до 64%.

**Под «третичным перитонитом»  
понимается воспалительный процесс в  
брюшной полости, развивающийся *после*  
*эпизода «вторичного перитонита»,*  
имеющего свою, отличную от вторичного,  
микробиоту, характеризующегося  
неспособностью к локализации процесса и  
отсутствием непосредственного очага**

*Meakins J.L.2002*

# Перитонит

---

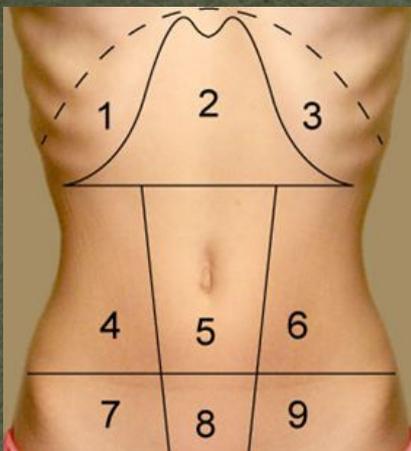
**Первичный – 1-5% моноинфекция**

**Вторичный – 80% всех перитонитов,  
внебольничные возбудители**

**Третичный – 10-15% всех перитонитов,  
оппортунистические возбудители**

# КЛАССИФИКАЦИИ

предложена В.С. Савельевым с соавт. и  
принятая на XI съезде хирургов России в  
2011



## **3. Распространенность:**

**3.1. Местный (занимающий одну-две анатомические области);**

3.1.1. Отграниченный (инфильтрации, абсцесс);

3.1.2. Не отграниченный;

**3.2. Распространенный;**

3.2.1. Диффузный (от трех до пяти анатомических областей или в пределах одного этажа брюшной полости);

3.2.2. Разлитой (более пяти анатомических областей или два этажа брюшной полости)

# КЛАССИФИКАЦИИ

предложена В.С. Савельевым с соавт. и  
утвержденная на XI съезде хирургов России в  
2011

## **4.Экссудат и его примеси:**

**4.1. Характер экссудата:** серозный,  
фибринозный, гнойный, геморрагический (и их  
сочетания)

**4.2. Примеси:** кишечное содержимое, желчь,  
моча, кровь;

# КЛАССИФИКАЦИИ

предложена В.С. Савельевым с соавт. и  
утвержденная на XI съезде хирургов России в  
2011

**5. Тяжесть состояния в зависимости от выраженности системной воспалительной реакции и полиорганной дисфункции (при возможности определяется в баллах на основании шкал APACHE II, SAPS, MODS, SOFA):**

	APACHEII	SAPS	MODS	SOFA
<b>5.1. Отсутствие сепсиса</b>	<b>&lt;10</b>	<b>0 – 4</b>	<b>&lt;8</b>	<b>&lt;8</b>
<b>5.2. Сепсис</b>	<b>10 – 15</b>	<b>5 – 8</b>	<b>9 – 12</b>	<b>9 – 12</b>
<b>5.3. Тяжелый сепсис</b>	<b>16 – 25</b>	<b>9 – 12</b>	<b>13 – 16</b>	<b>13 – 16</b>
<b>5.4. Септический шок</b>	<b>&gt;26</b>	<b>&gt; 13</b>	<b>&gt;17</b>	<b>&gt;17</b>

# КЛАССИФИКАЦИИ

предложена В.С. Савельевым с соавт. и  
утвержденная на XI съезде хирургов России в  
2011

## **6. Осложнения:**

- 6.1. Интраабдоминальные:** оментит, несформированные кишечные свищи, абсцессы паренхиматозных органов, стресс-повреждения желудочно-кишечного тракта и др.;
- 6.2. Со стороны передней брюшной стенки и забрюшинной клетчатки:** нагноение операционной раны, флегмона брюшной стенки, флегмона забрюшинной клетчатки, эвентрация и др.;
- 6.3. Экстраабдоминальные:** тромбоз глубоких вен, ТЭЛА, пневмония, плеврит, медиастинит и др.

# КЛАССИФИКАЦИЯ

за рубежом классификация внутрибрюшной инфекции (ВБрИ), предложенная в 2009 г. F. Menichetti, G. Sganga.

**По происхождению и распространенности ВБрИ :**

- а) вне- и внутрибольничную** (в последней выделяют послеоперационную и не послеоперационную);
- б) осложненную и не осложненную.**

При не осложненных формах ВБрИ имеется поражение только одного органа и воспаление не распространяется на брюшину. Примеры: **острый аппендицит** (без гангрены, перфорации, абсцедирования или перитонита), **острый холецистит** (кроме гангренозно-перфоративного, перитонита, перивезикального абсцесса). К **осложненной ВБрИ** относят **локализованные** (формирование более 1 абсцесса) и **диффузные очаги** (перитонит), подразделяющиеся на **первичный, вторичный и третичный.**

# Границы среднего этажа полости брюшины?

Брыжейка поперечной  
ободочной кишки

**Да!**

Брыжейка тонкой кишки

**Нет!**

Диафрагма

**Нет!**

Пограничная (безымянная) линия  
таза

**Да!**

# Наиболее частый путь инфицирования брюшной полости?

❖ лимфогенный

**Нет!**

❖ гематогенный

**Нет!**

❖ через маточные трубы

**Нет!**

❖ распространение воспалительного  
процесса при деструкции органа

**Да!**

❖ Проникновение инфекции через  
переднюю брюшную стенку без её  
повреждения

**Нет!**

# Инфицирование брюшной полости при первичном перитоните происходит:

❖ При разрыве паренхиматозных органов

**Нет!**

❖ Гематогенным путем

**Да!**

❖ При проникающем ранении живота

**Нет!**

❖ При перфорации полого органа

**Нет!**

❖ При воспалении тазовых органов

**Нет!**

**Какая микробная культура, наиболее часто, высеивается при перитоните?**

❖ **Полимикробная флора**

**Нет!**

❖ **Протей**

**Нет!**

❖ **Анаэробы**

**Нет!**

❖ **Кишечная палочка**

**Да!**

❖ **Энтерококк**

**Нет!**

# Форма местного отграниченного перитонита?

❖ Распространенный перитонит

Нет!

❖ Диффузный перитонит

Нет!

❖ Химический перитонит

Нет!

❖ Периаппендикулярный абсцесс

Да!

❖ Ферментативный перитонит

Нет!

# Наиболее тяжелая форма перитонита?

❖ Асцит-перитонит

Нет!

❖ Каловый перитонит

Да!

❖ Мочевой перитонит

Нет!

❖ Желчный перитонит

Нет!

❖ Гнойный перитонит

Нет!

# Диагностика

◆ Жалобы

◆ Анамнез

◆ Осмотр

◆ Лабораторные данные

◆ УЗИ

◆ Рентгенологическое исследование

◆ Лапароскопия

# Жалобы и анамнез

**Клинические проявления перитонита** многообразны и складываются в большинстве случаев из **симптомов основного заболевания** и «наслоения» на них **признаков воспаления брюшины, абдоминального сепсиса** или **септического шока**.

**Жалобы:** на боль в животе, которая может быть острой или тупой, усиливаться при любом движении (например, кашель, сгибание бедра) и локальной пальпации.

**При сборе анамнеза:** временной промежуток с момента возникновения заболевания, изменение характера и локализации боли, динамику токсических проявлений, обращался за медицинской помощью или нет. Анорексия и тошнота – частые симптомы и могут предшествовать возникновению боли в животе. Тошнота и рвота в начале заболевания имеют признаки патологии приведшей к перитониту. Далее она становится вторичной, обусловленной перитонеальным воспалением, как следствием пареза кишечника содержимым тонкой кишки. Нарушения стула не очень характерны, но по мере прогрессирования перитонита и пареза кишечника может быть задержка стула и отхождение газов.

# КЛАССИФИКАЦИЯ

По фак

нениям



Ток

ощая

Терм  
функ

бокие  
стем.

# КЛАССИФИКАЦИЯ

По фазам развития (Савельев В.С.):

**Перитонит при отсутствии признаков**

**Тяжелый перитониальный сепсис**

**Инфекционно-токсический шок**

**Признаки синдрома системной воспалительной  
реакции (ССВР – SIRS)**

□ Температура тела  $> 38^{\circ}\text{C}$  или  $< 36^{\circ}\text{C}$

□ ЧСС  $> 90$  в минуту

□ ЧД  $> 20$  в минуту

□ Лейкоцитоз  $> 12,0 \times 10^9/\text{л}$  или лейкопения  $< 4,0 \times 10^9/\text{л}$

# Критерии диагностики сепсиса и септического шока

## Определения

**Синдром системного воспалительного ответа (SIRS)**

**Сепсис — системный воспалительный ответ на инвазию**

**микроорганизмов**

**Тяжелый сепсис**

**Септический шок**

## Клинико-лабораторные признаки

Характеризуется двумя или более из следующих признаков:

- температура тела  $>38^{\circ}\text{C}$  или  $<36^{\circ}\text{C}$
- ЧСС  $>90/\text{мин}$
- ЧД  $>20/\text{мин}$
- лейкоциты крови  $>12 \times 10^9/\text{л}$  или  $<4 \times 10^9/\text{л}$  или незрелых форм  $>10\%$

**Наличие очага инфекта и двух или более признаков SIRS**

**Сепсис, ассоциирующийся с органной дисфункцией, нарушением тканевой перфузии**

**Тяжелый сепсис с тканевой и органной гипоперфузией, артериальной гипотонией, не устраняемой инфузионной терапией**

# **Клиника и диагностика перитонита**

**Клинические признаки перитонита определяются, во-первых, локализацией первичного источника процесса, а, во-вторых, местными и общими признаками непосредственно воспалительного процесса в брюшине.**

# Клиника и диагностика перитонита

**Клиническая картина острого вторичного распространенного перитонита складывается из:**

- болевого синдрома,***
- физикальных признаков распространенного воспаления брюшины (симптомов ее раздражения, свободной жидкости в брюшной полости),***
- нарастающего пареза кишечника, а также из признаков обезвоживания тканей (сухости языка и видимых слизистых, снижение эластичности кожных покровов),***
- прогрессирующего эндотоксикоза (тахикардии, лихорадки, нейтрофильного лейкоцитоза со сдвигом влево, токсической энцефалопатии).***

# Клиника и диагностика

## перитонита

- При осмотре обращается внимание на вынужденное положение больного - на боку, с приведенными к животу коленями. В запущенных случаях отмечается «Facies Hippocratica». При осмотре живота может выявляться асимметрия, в акте дыхания живот не участвует. При пальпации живот напряжен, болезненный. Симптомы Щеткина-Блюмберга, Воскресенского, Раздольского положительны.
- Системные нарушения при перитоните определяются быстро прогрессирующей дегидратацией, эндотоксикозом. В зависимости от степени выраженности последнего, это могут быть классические признаки системной воспалительной реакции, полиорганной недостаточности, в том числе и септического шока.







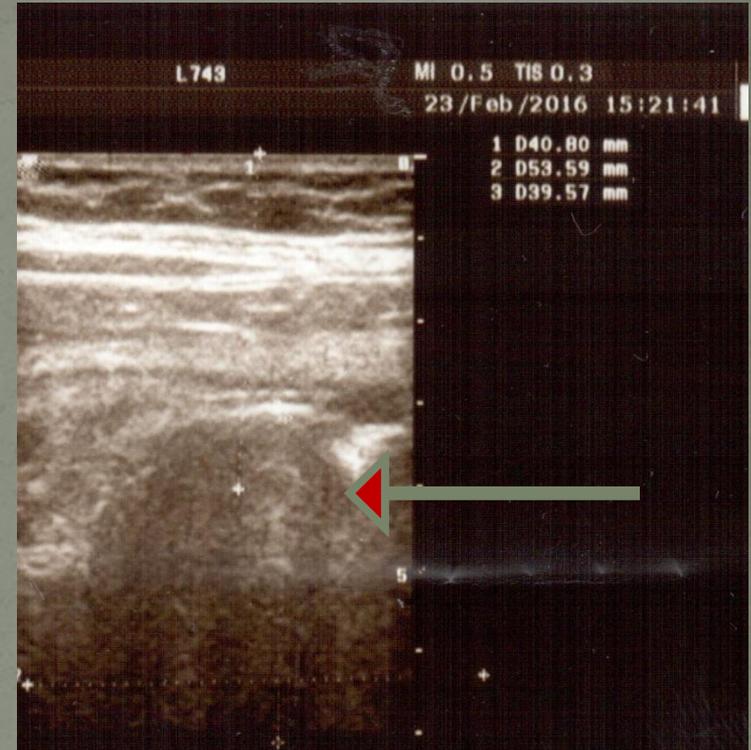
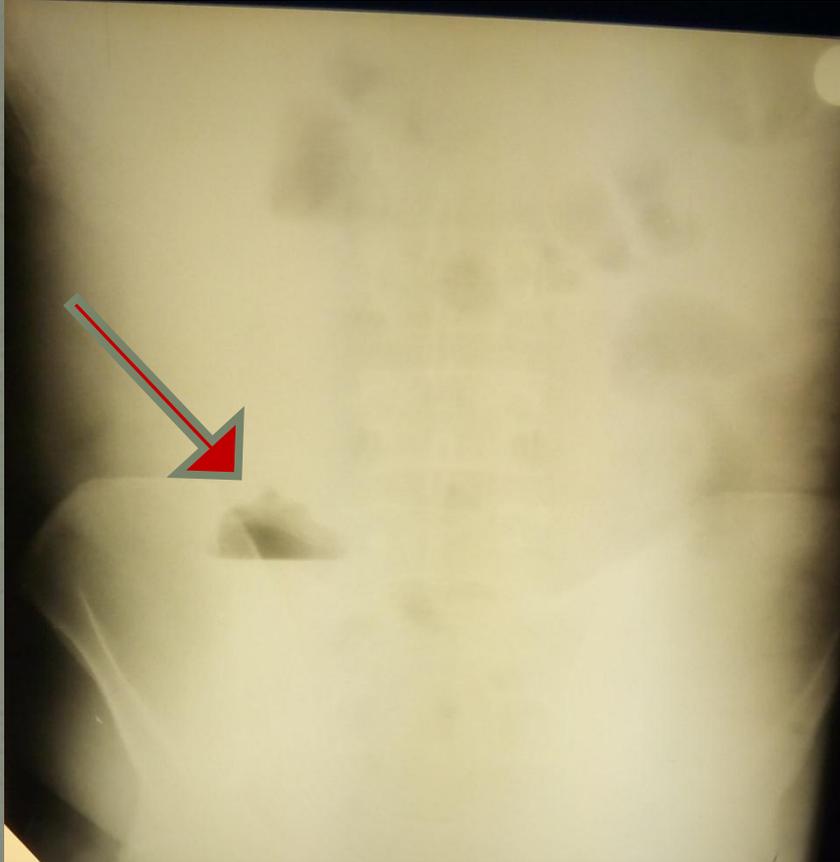


# Диагностика



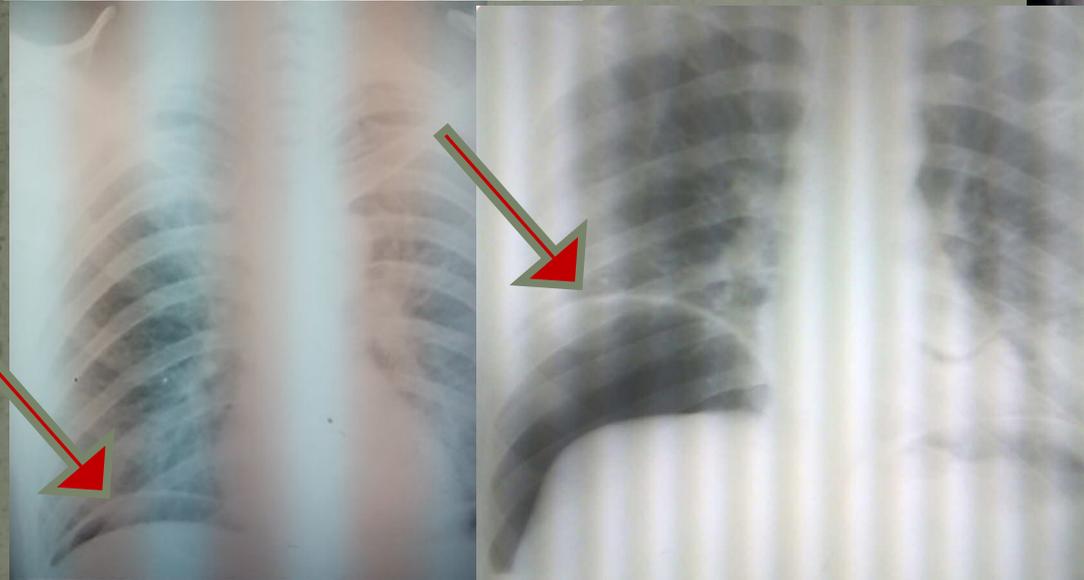
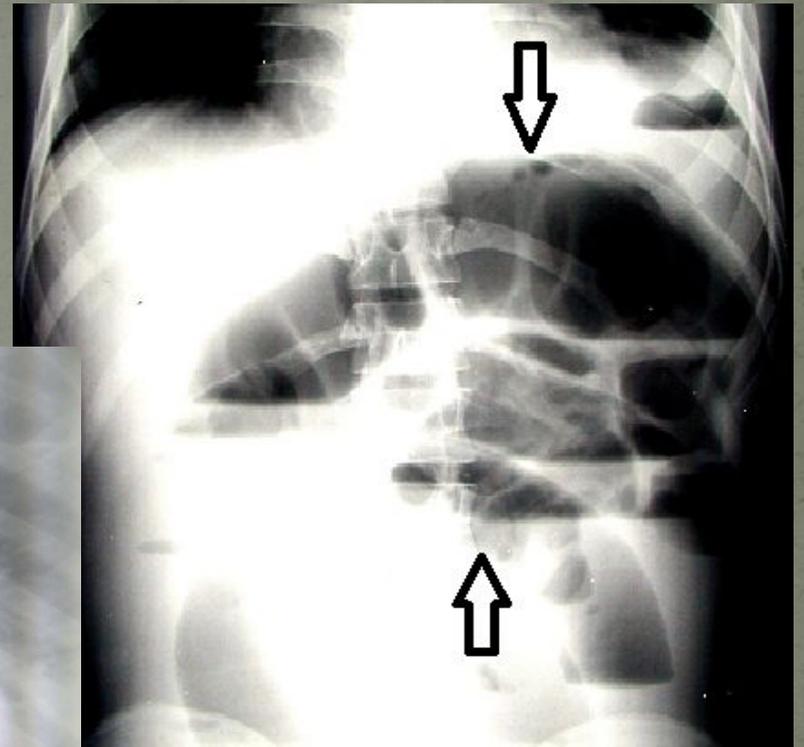
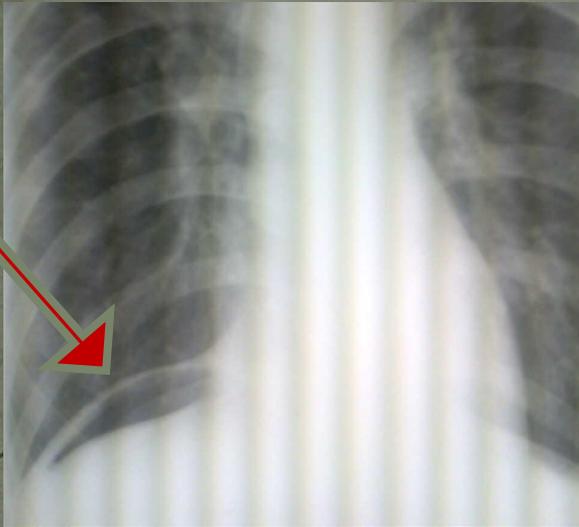
**Дивертикулез толстой кишки с перфорацией**

# Диагностика



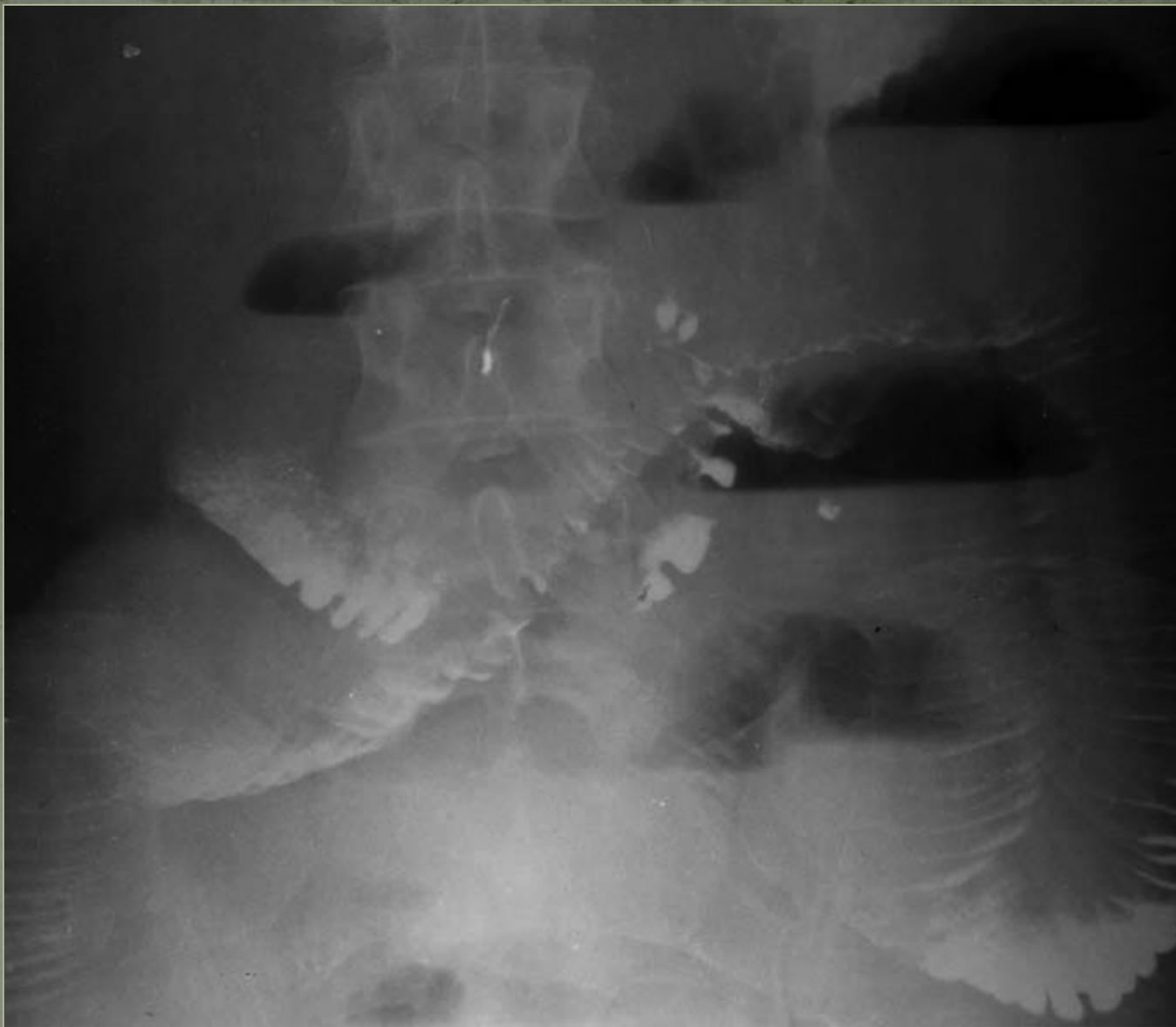
**Аппендикулярный абсцесс**

# Диагностика



Свободный газ под правым куполом диафрагмы

Множественные горизонтальные уровни жидкости



**Обзорная рентгенограмма брюшной полости. Пневматоз кишечника.**

В клинической практике для оценки тяжести течения и прогнозирования исхода острого перитонита используется **Майнгамский перитониальный индекс (МИП)**, основанный на бальной оценке 8 основных факторов риска (M. Linder 1987, 1992):

-Возраст старше 50 лет	5 баллов
-Женский пол	5 баллов
-Наличие органной недостаточности	7 баллов
-Наличие злокачественной опухоли	4 балла
-Продолжительность перитонита более 48 часов	4 балла
-Толстая кишка источник перитонита	4 балла
-Перитонит неотграниченный	6 баллов
-Эксудат: прозрачный (0), мутно-гнойный (6), калово-гнилостный (12)	

**Легкая степень тяжести (менее 20 баллов) летальность – 2,3%; вторая ст. тяжести (20-29) летальность –22,3%; третья ст. тяж. (29 и более) лет. 59,1%.**

# Симптомы токсической фазы перитонита (К.С. Симонян, 1971г)?

❖ Болезненный, вздутый живот

Да!

❖ Тахикардия

Да!

❖ Превалирование локальных признаков над общими

Нет!

❖ Постоянная рвота желчью

Нет!

❖ Лейкоцитоз со сдвигом влево

Да!

# Стадии течения перитонита по В.С. Савельеву (2005г)?

❖ Стадия отсутствия сепсиса

Да!

❖ Стадия абдоминального сепсиса

Да!

❖ Стадия тяжелого абдоминального сепсиса

Да!

❖ Стадия необратимых изменений

Нет!

❖ Стадия септического шока

Да!

# Клинические проявления перитонита в стадии тяжелого сепсиса по В.С. Савельеву (2005г)?

❖ Усиление перистальтики кишечника

Нет!

❖ Спутанное сознание

Да!

❖ Вздутие живота

Да!

❖ Исчезновение кишечных шумов

Да!

❖ Снижение артериального давления

Да!

# Методы диагностики перитонита?

◆ Лапароскопия

Да!

◆ Лапароцентез

Да!

◆ Проба Шварца

Нет!

◆ Ирригография

Нет!

◆ Пальцевое исследование прямой  
кишки

Да!

## Индекс брюшной полости при перитоните

Признак		Баллы
Распространенность перитонита	Местный (или абсцесс)	1
	Разлитой	3
Характер экссудата	Серозный	1
	Гнойный	3
	Геморрагический	4
	Каловый	4

Признак		Баллы
Наложения фибрина	В виде панциря	1
	В виде рыхлых масс	4
Состояние кишечника	Инфильтрация стенки	3
	Отсутствие спонтанной и стимулированной перистальтики	3
	Кишечный свищ или несостоятельность анастомоза	4
Состояние п/о раны	Нагноение или некроз п/о раны	4
	Эвентерация	3
	Неудаленные девитализированные ткани	3
Суммарное количество баллов – индекс брюшной полости (ИБП)		

# Принципы лечения перитонита

## ◆ Ранняя госпитализация

## ◆ Ранняя операция, включающая:

- ✓ ликвидацию источников перитонита;
- ✓ тщательную санацию брюшной полости;
  - ✓ дренирование брюшной полости;
- ✓ по показаниям - декомпрессию тонкой кишки;

## ◆ Комплексная интенсивная послеоперационная терапия, включающая:

- рациональную антибактериальную терапию;
  - детоксикационную терапию;
  - коррекцию нарушений гомеостаза;
- лечение и профилактику энтеральной недостаточности.

# Предоперационная подготовка

Общепризнано, что у **абсолютного большинства пациентов сроки подготовки к операции не должны превышать полутора-двух часов.** При этом с учетом некоторых индивидуальных различий в зависимости от возраста больных, массы тела (которая определяется ориентировочно), наличия сопутствующих заболеваний общая схема предоперационной подготовки должна включать:

- струйное (при наличии сердечно-легочной недостаточности - капельное) внутривенное введение кристаллоидных растворов в количестве до 1000-1500 мл, желательно под контролем ЦВД;
- введение 400-500 мл коллоидных растворов для восполнения объема циркулирующей жидкости;
- внутривенное применение антибиотиков широкого спектра действия за 30-40 минут до начала операции;
- коррекцию центральной и периферической гемодинамики.

# Задачи оперативного вмешательства

**Оперативное вмешательство при распространенном (разлитом) перитоните предусматривает выполнение следующих основных задач:**

- устранение источника перитонита;**
- интраоперационную санацию и рациональное дренирование брюшной полости;**
- создание условий для пролонгированной санации полости брюшины в послеоперационном периоде;**
- дренирование кишечника, находящегося в состоянии пареза;**
  - дренирование брюшной полости.**

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

□ После вскрытия брюшины 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.

Клинические признаки участия анаэробных микроорганизмов при интраабдоминальной инфекции:

- зловонный запах экссудата, содержимого абсцесса или раневого отделяемого, связанный с образованием кислых продуктов метаболизма при участии анаэробов;
- газообразование наиболее выражено в присутствии *Clostridium* spp., однако может быть результатом влияния некоторых факультативных аэробов;
- некроз тканей в воспалительных очагах;
- окрашивание экссудата в черный цвет;
- локализация очага инфекции или оперативного вмешательства в местах обычной колонизации анаэробов (ротоглотка, толстая кишка, органы малого таза у женщин).

# Этапы операции при перитоните

- Оперативный доступ;**
- Ликвидация источника перитонита;**
  - Эвакуация экссудата и санация  
брюшной полости;**
- Закрытие и дренирование брюшной  
полости.**

# Характеристика методов хирургического лечения перитонита

## **Закрытый**

**Пассивное и активное дренирование**  
**Перитонеальный диализ**  
**Релапаротомия "по требованию"**

## **Полуоткрытый**

**Этапные ревизии и санации "по программе"**  
**Санация в межоперативный период**  
**Временное закрытие лапаротомной раны**

## **Открытый**

**Лапаростомия**  
**Оментобурсо- и люмбостомия**  
**Этапное хирургическое лечение**

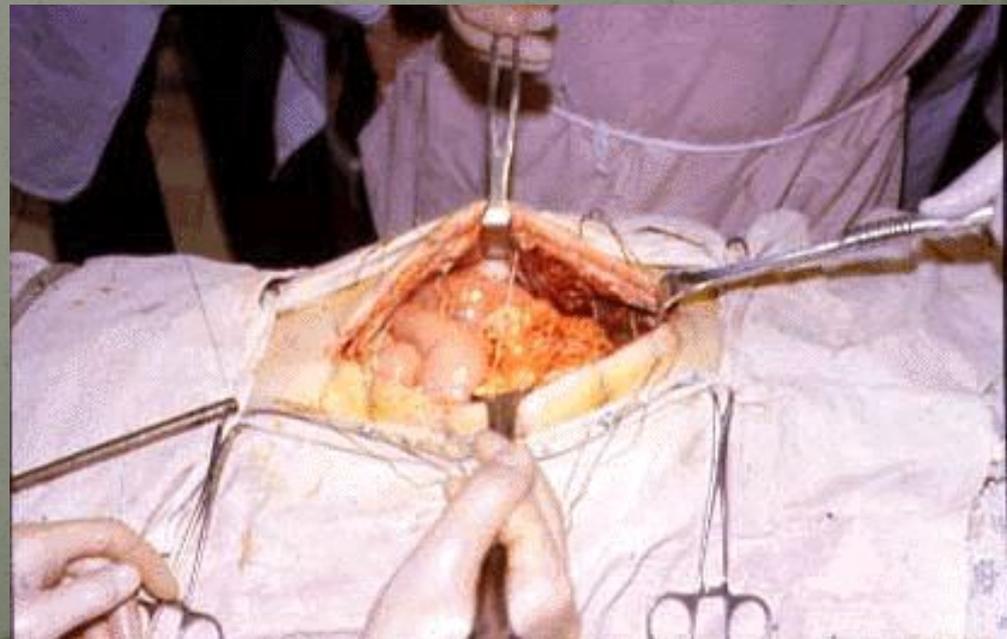
# Прогностический индекс релапаротомий (ПИР) J. Pusaјо с соавт. 1993г (>20-абс. показ. релапаротомия)

Критерии	Баллы
Выполнение первой операции по экстренным показаниям	3
Дыхательная недостаточность	2
Почечная недостаточность	2
Парез кишечника спустя 72 часа после операции	4
Боль в животе спустя 48 часов после операции	5
Инфекционные осложнения в области операции	8
Нарушения сознания	2
Патологические симптомы, возникающие спустя 96 часов после операции	6

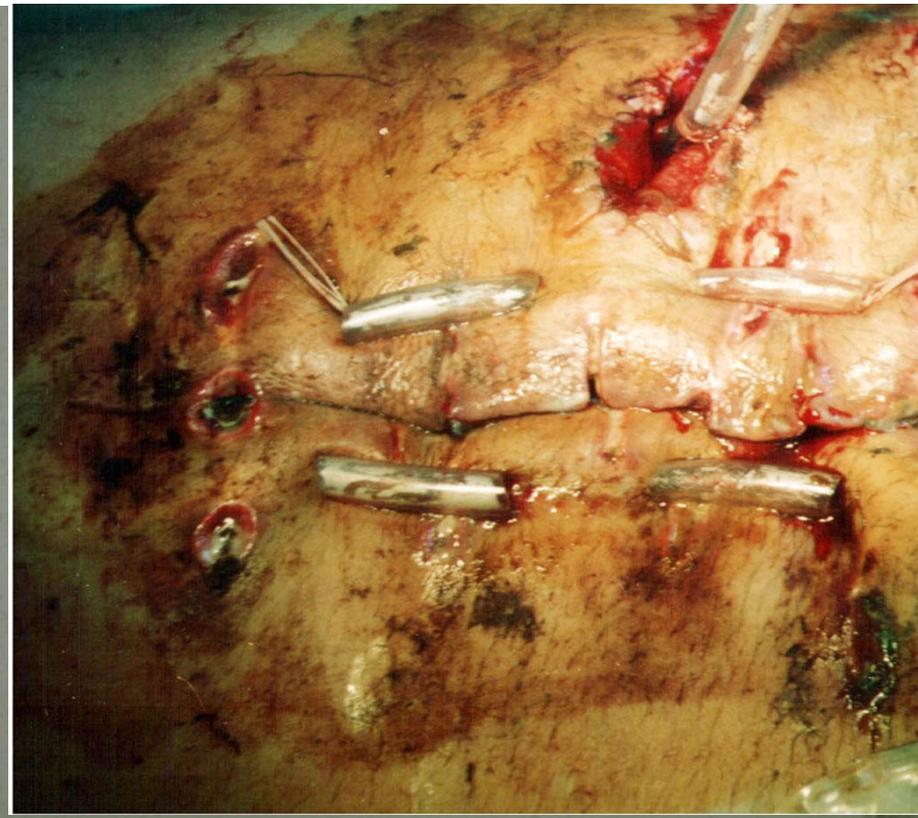
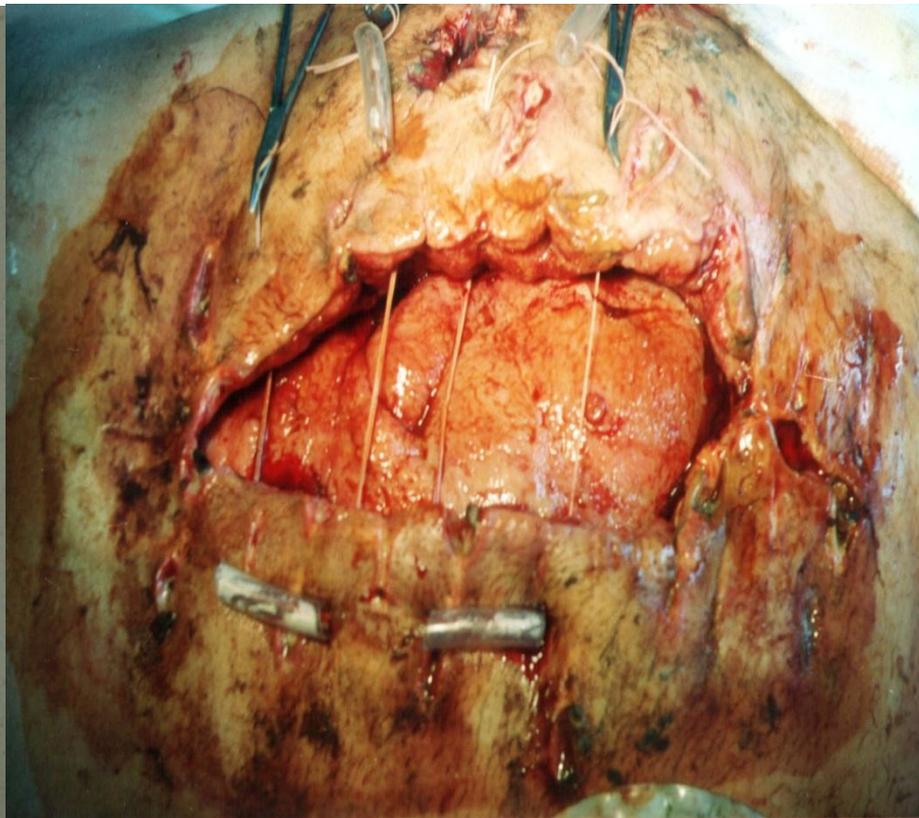


**Техника  
программированной  
лапаротомии –  
конечный вид  
операционной раны**

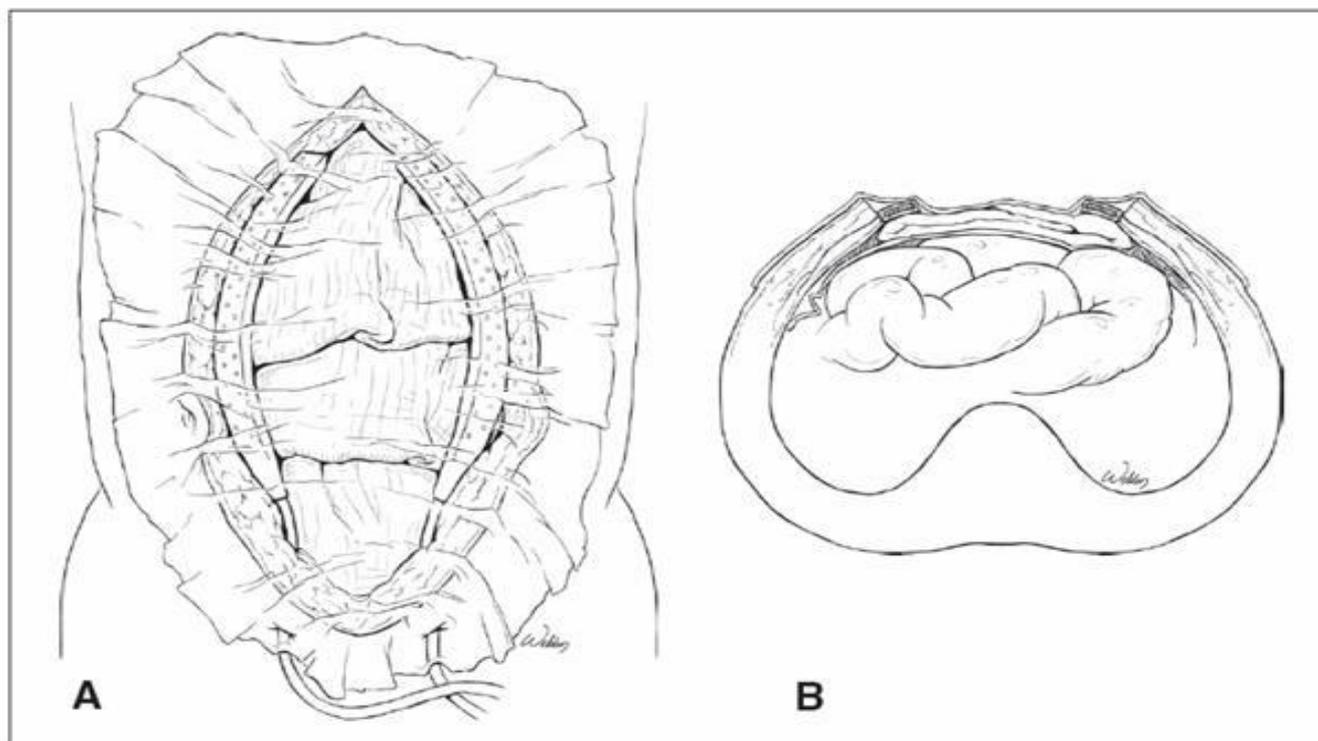
**Техника  
программированной  
лапаротомии – разведение  
краев раны**



**Послеоперационный перитонит: санация ОБП, временное закрытие лапаротомной раны с помощью П-образных швов с последующим дозированным их сведением для профилактики развития синдрома абдоминального компартмента**



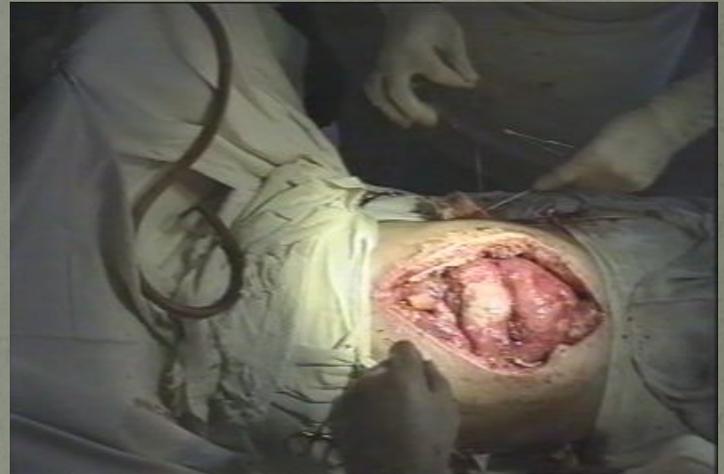
**Вакуумная повязка – вид сверху (А) и в поперечной плоскости (В). Это сэндвич из 3 слоев. Внутренние органы покрыты слоем полиэтилена, средний слой впитывающее хирургическое полотенце, и внешний слой представленный клеющейся пленкой. Дренажи расположены в среднем слое.**



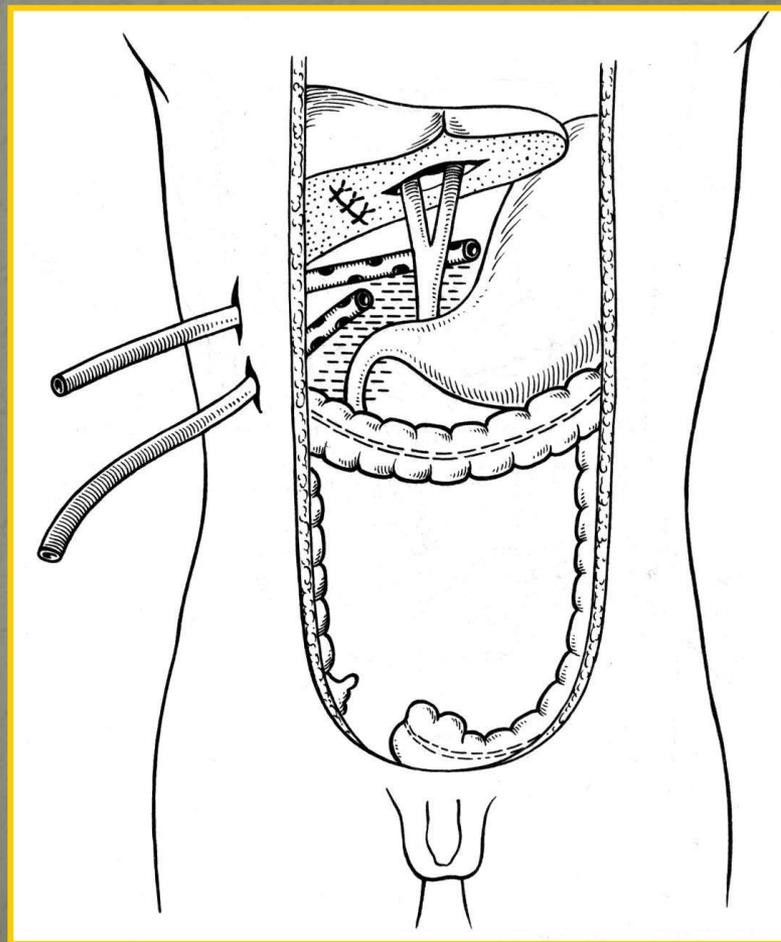
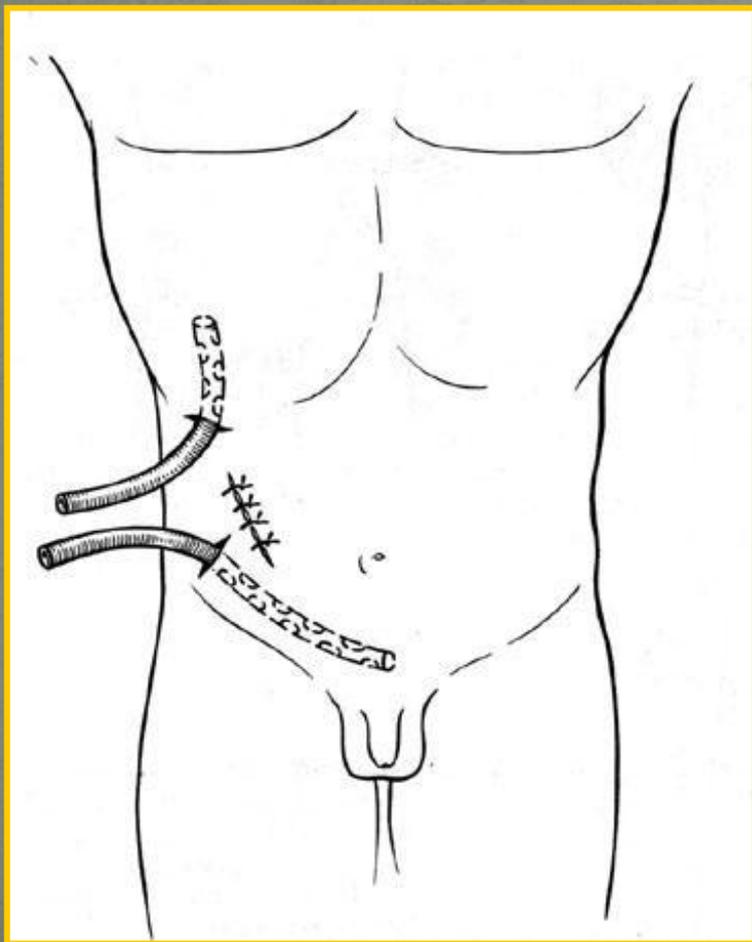
# «ОТКРЫТЫЙ ЖИВОТ» СОСТОИТ ИЗ 4 ЭТАПОВ:

- a) **1 этап** – выполнение первичной лапаротомии с окончательным принятием решения завершения способа операции с использованием ОА на основании наличия явлений абдоминального сепсиса и инфекционно-токсического шока, признаков компартмент синдрома. В этом случае брюшная полость остается открытой.
- b) **2-этап** подразумевает лечение больного в ОРИТ, где проводится интенсивное лечение, направленное на коррекцию гипотермии, ацидоза, коагулопатии, борьбы с инфекцией и т.д.
- c) После того, как пациент стабилизировал свои физиологические резервы (на что уходит обычно-24-48 часов), начинается **3-й этап** лечения с применением этапных, как правило, ежедневных санаций брюшной полости. «Золотым стандартом» длительности 3 этапа является срок-7-8 дней.
- d) **4 этап** лечения заключается в окончательном методе закрытия раны брюшной полости с использованием как прямого фасциального закрытия, так и с применением биологических или синтетических материалов, имплантируемых в ретромышечные позиции передней брюшной стенки.

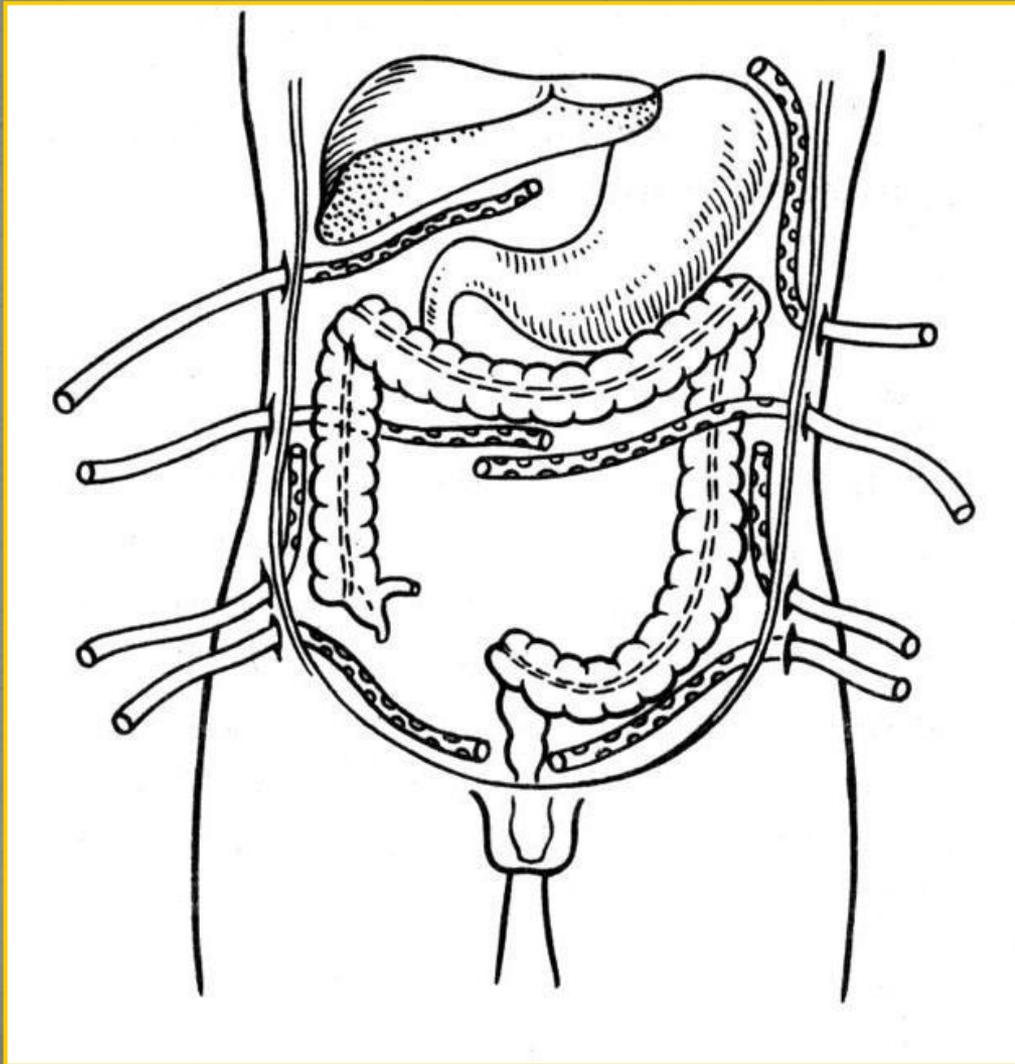
**Послеоперационный перитонит: санация ОБП, временное закрытие лапаротомной раны с помощью пленки из ПВХ (методика «сэндвич») при развитии синдрома абдоминального компартмента**



# Варианты дренирования брюшной полости



# Варианты дренирования брюшной полости



# ПЕРИТОНЕАЛЬНЫЙ ЛАВАЖ

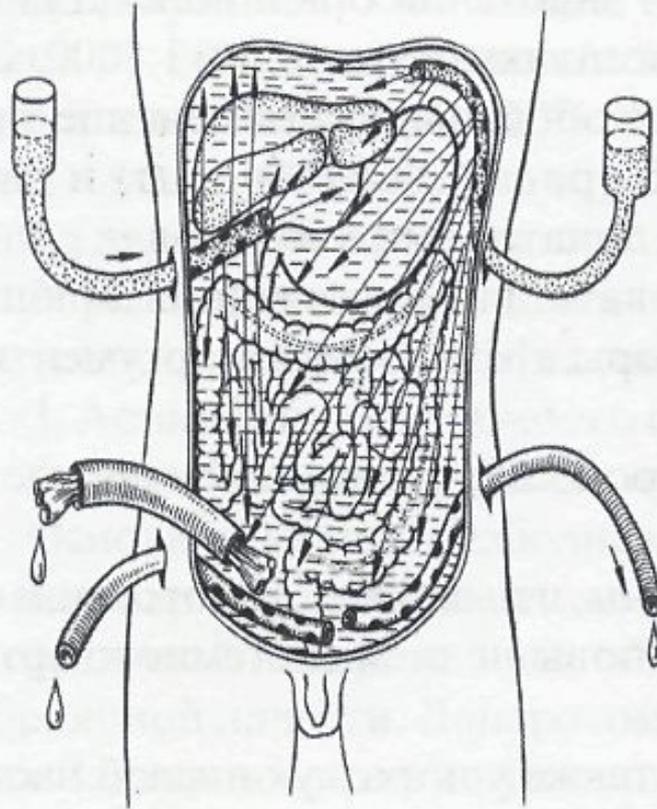


Рис. 231. Схема дренирования  
брюшной полости  
при распространенном перитоните

# Временное закрытие брюшной полости

## ПОЛОСТИ

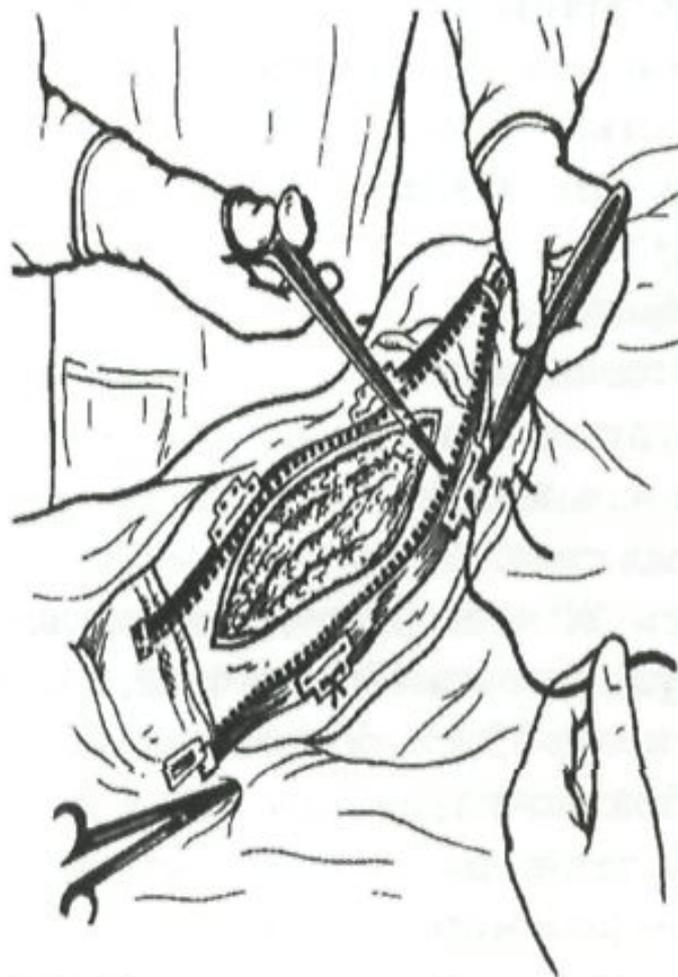
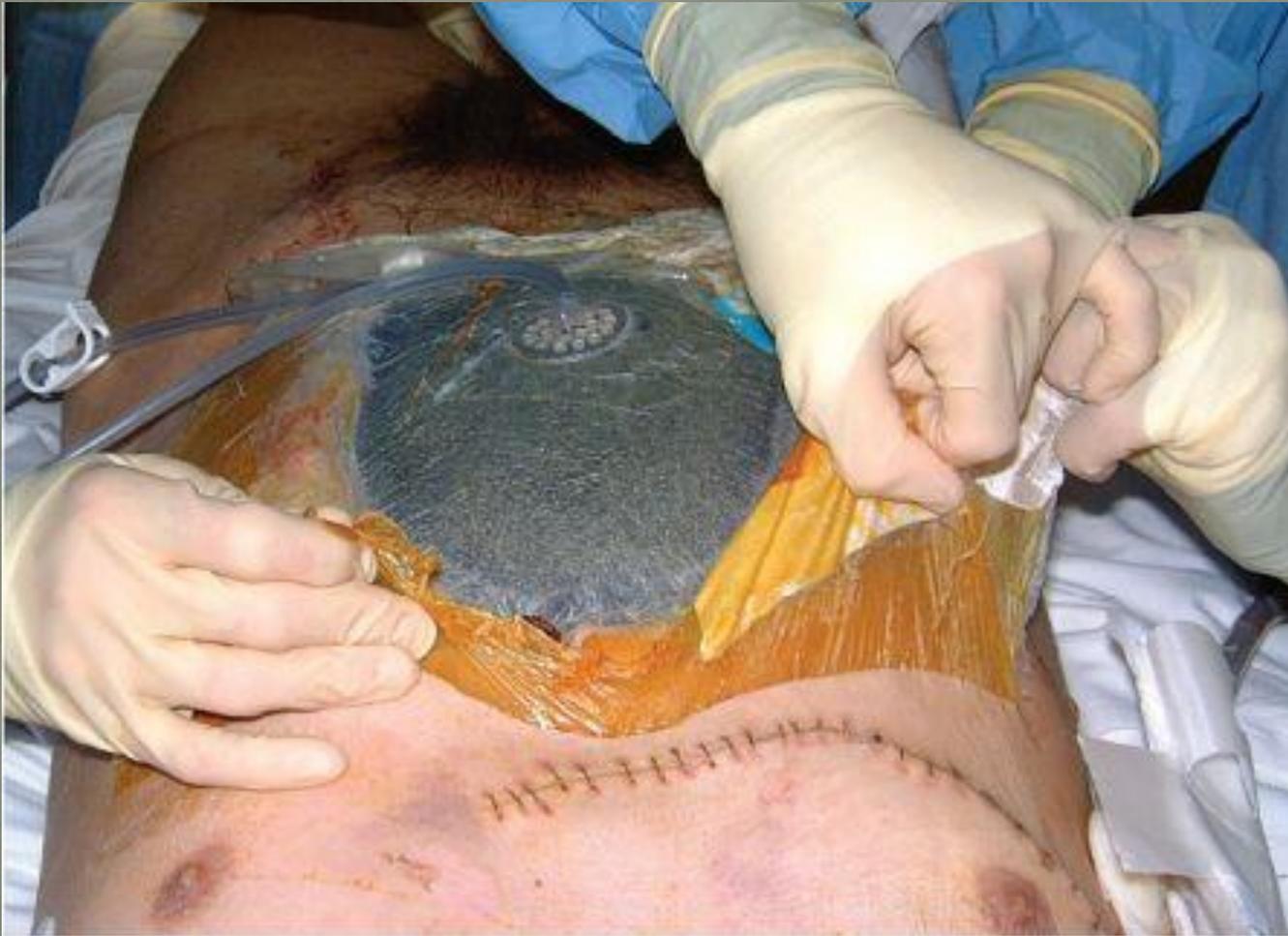


Рис. 235. Схема ушивания брюшной полости с помощью застежки «молния»

# Компартмент синдром

Тяжелые формы перитонита достаточно часто ведут к развитию абдоминального сепсиса, который обычно способствует возникновению внутрибрюшной гипертензии (ВБГ) и развитию абдоминального компартмент синдрома (АКС). Причинами, ведущих к возникновению ВБГ являются: наличие крови и жидкости в брюшной полости; парез кишечника и отек внутренних органов при воспалительных процессах; реанимационные мероприятия с использованием массивных инфузий и трансфузий; чрезмерное натяжение тканей при конечном закрытии раны брюшной полости; ранняя послеоперационная кишечная непроходимость; тяжелые формы гемодилюции. ВБГ приводит к дисфункции органов живота в связи с уменьшения их перфузии, что способствует возникновению сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности, поражению почек, центральной нервной системы и др., ведущих к увеличению числа послеоперационных осложнений и смертности. Чаще всего, внутрибрюшное давление измеряется трансвезикальным способом с использованием мочевого катетера Фолея на уровне средне-подмышечной линии, проходящей через ость подвздошной кости у больного, лежащего на спине. После раздутия манжетки катетера в мочевой пузырь вводят 25-50 мл физиологического раствора и фиксируют величину давления, которое в норме составляет ~ 5-7 мм рт.ст. (1 мм рт. = 1,36 см в. ст.).

# Применение вакуумного устройства



# Показания к дренированию тонкой кишки

- Парез кишечника;
- Резекция кишки или ушивание отверстия в ее стенке в условиях пареза и разлитого перитонита;
- Послеоперационный или прогрессирующий перитонит;
- Токсическая фаза перитонита

# Показания к лапаротомии

- 1) флегмоне передней брюшной стенки и обширных некрозах париетальной брюшины;
- 2) распространенном перитоните в поздней стадии заболевания, сопровождающийся тяжелой эндогенной интоксикацией с полиорганной недостаточностью;
- 3) несостоятельности швов анастомозов или наличии перфорации толстой кишки;
- 4) неэффективности применяемого дренирования брюшной полости обычными методами;
- 5) кишечных свищах;
- 6) инфаркте кишечника;
- 7) некротических энтеритах и колитах;
- 8) перитоните после огнестрельных и сочетанных ранений брюшной полости;
- 9) высоком риске развития, или уже состоявшейся эвентрации через гнойную рану при продолжающемся перитоните;
- 10) анаэробном перитоните

# Этапы операции при распространенном гнойном перитоните?

◆ Ликвидация источника перитонита

Да!

◆ Профилактика полиорганной недостаточности

Нет!

◆ Санация брюшной полости

Да!

◆ Профилактика ранних п/о осложнений

Нет!

◆ Дренирование брюшной полости

Да!

# Оптимальные пути введения антибиотиков у пациентов с распространенным перитонитом?

❖ Внутримышечно

**Нет!**

❖ Внутриаартериально

**Да!**

❖ Подкожно

**Нет!**

❖ Внутривенно

**Да!**

❖ Внутривентриально

**Нет!**

# Цель назоинтестинальной интубации кишечника при лечении распространенного перитонита?

❖ Учет потерь жидкости через ЖКТ

**Нет!**

❖ Профилактика паралитической НК

**Да!**

❖ Промывание ЖКТ

**Нет!**

❖ Питание больного через зонд

**Нет!**

❖ Введение лекарственных препаратов  
через зонд

**Нет!**

# Послеоперационные осложнения

- Эвентерация (расхождение срединной раны)
- Послеоперационная полиорганная недостаточность
- Кишечные свищи
- Кровотечения
- Персистирующий абдоминальный сепсис
- и др.



# КЛАССИФИКАЦИЯ

**По наличию и характеру  
послеоперационных осложнений:**

- внутрибрюшные;**
- раневая инфекция;**
- инфекция верхних и нижних дыхательных путей  
(трахеобронхит, пневмония);**
- ангиогенная инфекция;**
- инфекция мочевыводящих путей**

# Осложнения

- Несостоятельность кишечных швов
- Абсцессы брюшной полости
- Ранняя послеоперационная непроходимость кишечника
  - Нагноение раны
  - Тромбоэмболические осложнения

# Пример формулировки диагноза

**Гангренозно-перфоративный аппендицит,  
вторичный распространённый  
фибринозно-гнойный перитонит, тяжёлый  
абдоминальный сепсис с печёночно-  
почечной и энтеральной дисфункцией,  
нагноение операционной раны,  
правосторонняя плевропневмония.**

# Прогноз и летальность

**Летальность при тяжелых формах гнойного перитонита составляет 25-30%, а при развитии полиорганной недостаточности - 80-90%.**

**В прогностическом отношении хирургии вернулись к позициям, которые еще в 1926 г. сформулировал С.И. Спасокукоцкий: "При перитонитах операция в первые часы дает до 90% выздоровлений, в первый день - 50%, позже третьего дня - всего 10%".**

**Исходя из вышеизложенного,  
для снижения летальности  
при перитоните  
необходимы:**

- своевременное обращение за  
медицинской помощью;**
- ранняя диагностика и  
своевременная госпитализация  
больных с острыми  
хирургическими заболеваниями  
органов брюшной полости;**
- своевременное и адекватное оперативное лечение,**
- проведение интенсивной предоперационной подготовки;**
- интенсивное комплексное лечение в послеоперационный период;**
- профилактика гнойно-септических осложнений, осложнений  
сопутствующих заболеваний;**
- внедрение современных высокоэффективных методов  
лечения перитонита и его осложнений.**

# ЛИТЕРАТУРА

- **Клинические рекомендации. Острый перитонит. Год утверждения:2017.**  
**URL:**<http://общество-хирургов.рф/stranica-pravlenija/klinicheskie-rekomendaci/peritonit-i-abdominalnyi-sepsis.html>
- **Хирургические болезни.:** учебник/ под ред. А.Ф. Черноусова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – глава 15. – С.494-521.
- **Клиническая хирургия** : национальное руководство : в 3 т. / под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. –(Серия «Национальные руководства»).
- Мондор Г. **Неотложная диагностика**/ пер. с французского под ред. М.М. Дитерихса. – М.: ГЭОТАР Медицина, 2001. – 320с.
- **Абдоминальная хирургическая инфекция.** Российские национальные рекомендации. Москва 2011.