

ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ

АКТУАЛЬНОСТЬ

ЧИСЛО БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ
СРЕДИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ ХИРУРГИЧЕСКИМИ
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ
СОСТАВЛЯЕТ – **4 – 9%**.

ЛЕТАЛЬНОСТЬ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ,
НЕСМОТря НА СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ
ЛЕЧЕНИЯ, ОБЩАЯ – **7 – 15%** И **40 – 70%** ПРИ
ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМАХ.

ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

RUPHOS ЕЩЕ ДО Н.Э. ДАЛ АНАТОМИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.

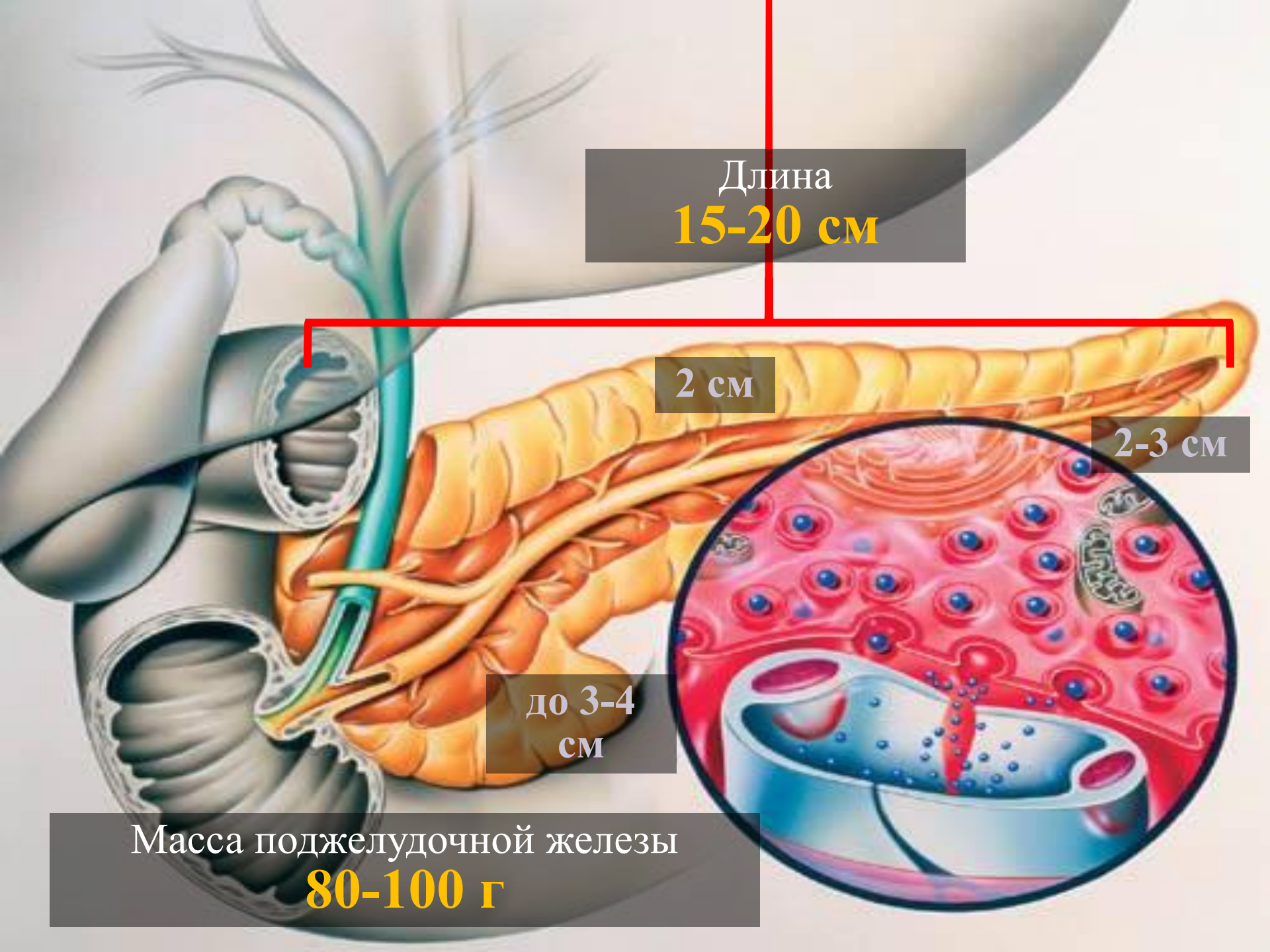
ГАЛЕН (XVI в.) ПРЕДСТАВИЛ ЕЕ ТОПОГРАФИЧЕСКОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ.

TULPINS (1641) ОБНАРУЖИЛ ГНОЙНОЕ РАСПЛАВЛЕНИЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.

CLASSEN (1842) ДАЛ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКУЮ КАРТИНУ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЖ.

FITS (1889) ВВЕЛ ТЕРМИН «ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ».

А.И.Бакулев, В.В. Виноградов (1951) ВВЕЛИ ПОНЯТИЕ «ПАНКРЕОНЕКРОЗ»



Длина
15-20 см

2 см

2-3 см

до 3-4
см

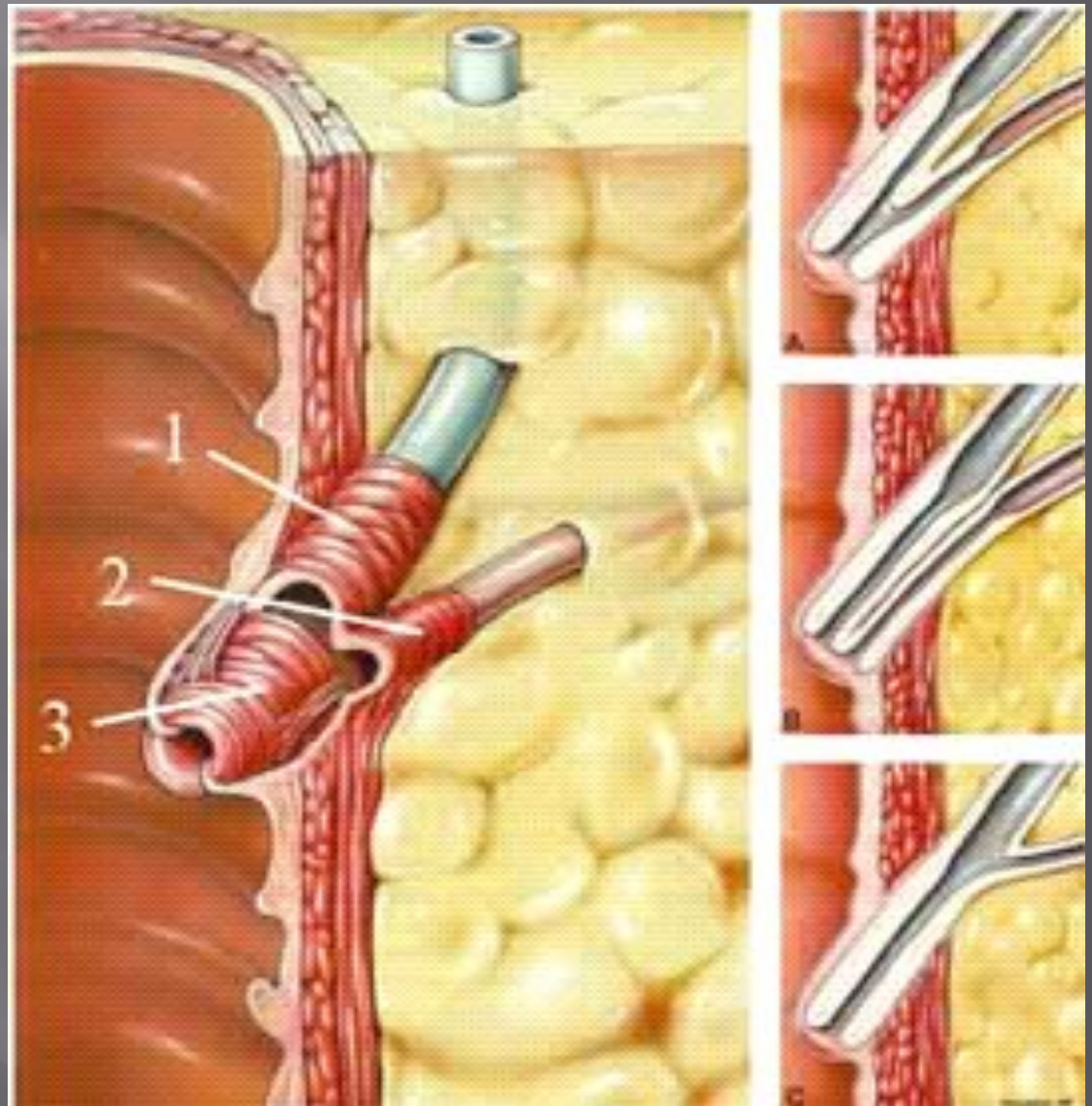
Масса поджелудочной железы
80-100 г

Варианты соединения протоков

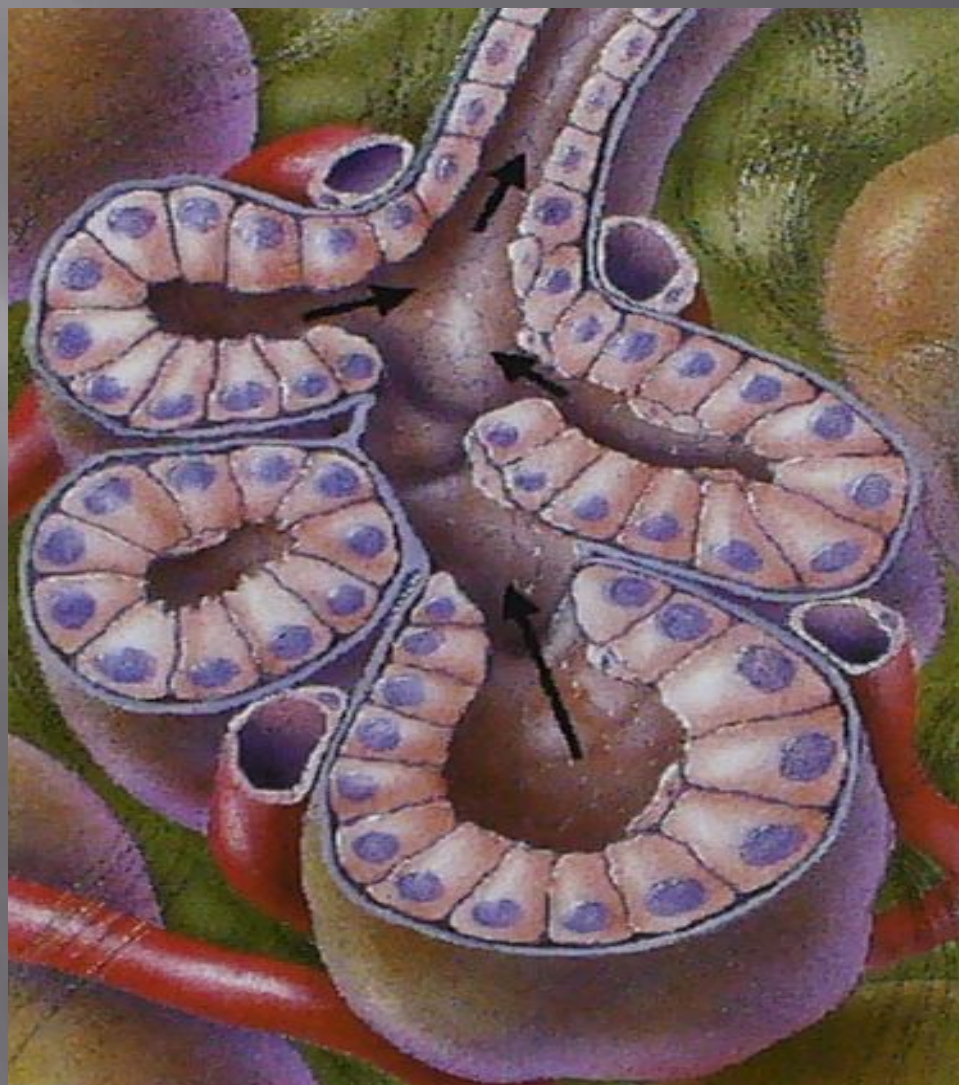
**1. ИНТРАМУРАЛЬНЫЙ
ОТДЕЛ ХОЛЕДОХА**

**2. ВЫВОДНОЙ ПРОТОК
ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ
ЖЕЛЕЗЫ**

3. АМПУЛА БДС



Нормальный ацинус



Ферменты поджелудочной железы

Протеолитические

Трипсин
Химотрипсин
Эластаза
Коллагеназа
Карбоксипептидаза
Лейцинаминопептидаза
Рибонуклеаза
Дезоксирибонуклеаза

Гликолитические

α -Амилаза

Липолитические

Липаза
Фосфолипазы А и В
Холестеролэстераза
Липопротеинлипаза
Эстеразы

Экзокринная продукция

0,8-1,5 л секрета в сутки

ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ – асептическое воспаление демаркационного типа, в основе которого лежит некробиоз панкреатоцитов и ферментная аутоагрессия с последующим некрозом и дистрофией железы и присоединением вторичной гнойной инфекции.

Этиологический фактор	Характеристика
I. Патология билиарного тракта	1 . Холедохолитиаз 2. Папиллит, дивертикул или стеноз большого дуоденального сосочка 3. Врожденные аномалии желчевыводящих путей
II. Токсические состояния	1 . Алкоголь 2. Фосфорорганические вещества 3. Соли тетраборной кислоты
III. Травма	1 . Абдоминальная 2. Послеоперационная в т.ч. после эндобилиарных вмешательств
IV. Заболевания желудочно-кишечного тракта	1 . Пенетрирующая язва двенадцатиперстной кишки 2. Опухоли поджелудочной железы 3. Дуоденальная непроходимость
V. Нарушения метаболизма	1. Гиперлипидемия 2. Сахарный диабет 3. Гиперкальциемия 4. Гиперпаратиреоз



Механические причины

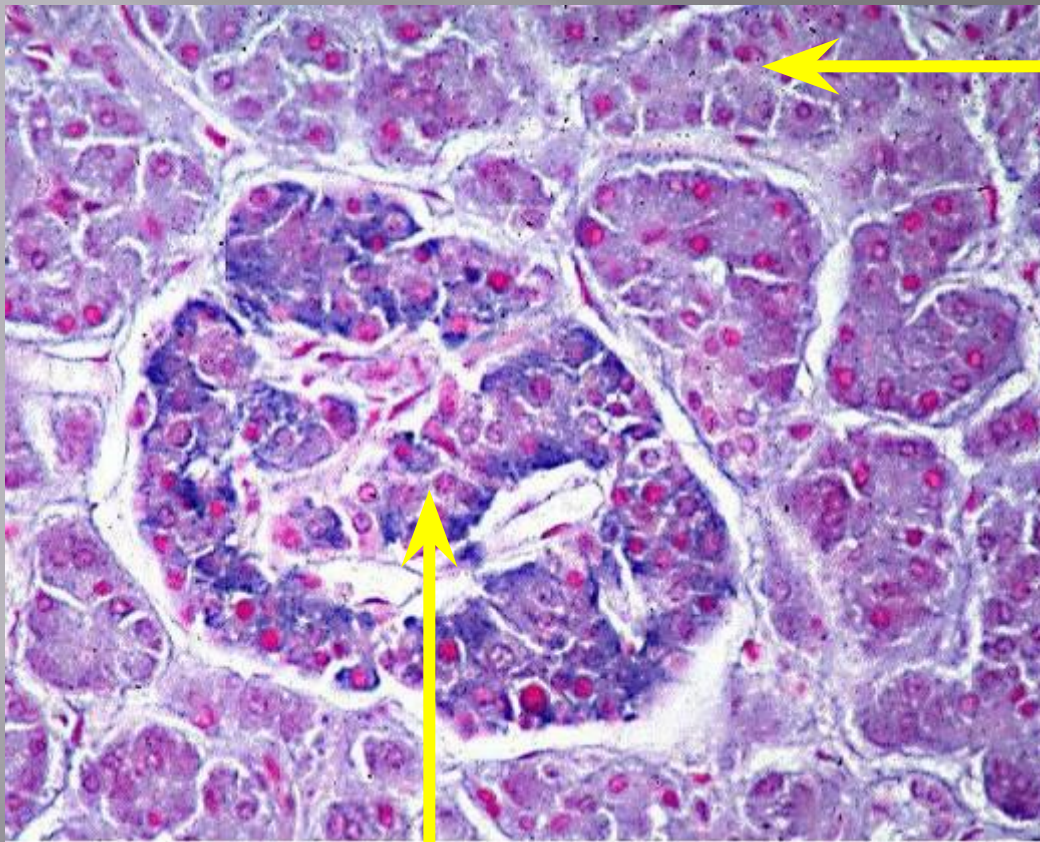
Травма (в т.ч. операционная)
Окклюзия печеночно-
поджелудочной ампулы и
панкреатического протока
(камень, стриктура, опухоль, отек,
стойкий спазм сфинктера)

Токсикоаллергические причины

Пищевая и лекарственная
аллергия, алкоголизм, отравления,
очаги острой и хронической
инфекции

Нарушения жирового обмена,
системные заболевания сосудов,
заболевания печени, сердца,
беременность

Нейрогуморальные причины



Ацинцус

Повышение давления до 40 см вод. ст приводит к разрыву дуктоацинарных соединений!
(С.М. Anderson, 1973)

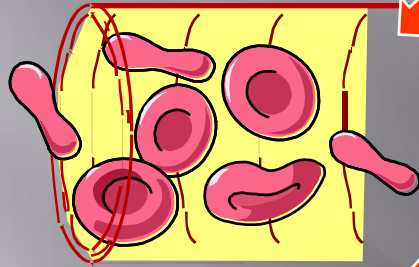
Островок Лангерганса



Тканевое повреждение ПЖЖ

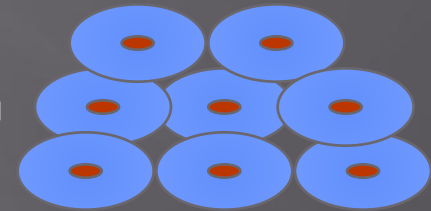
ЭНДОТОКСИНЫ

нейтрофилы



активация

МОНОЦИТЫ



ЦИТОКИНЫ

ПГ



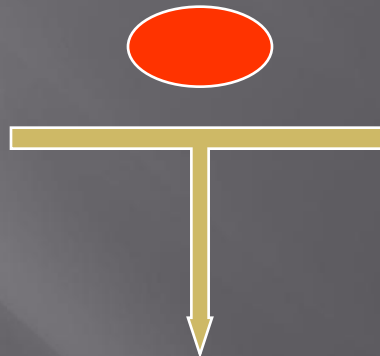
радикалы O^2



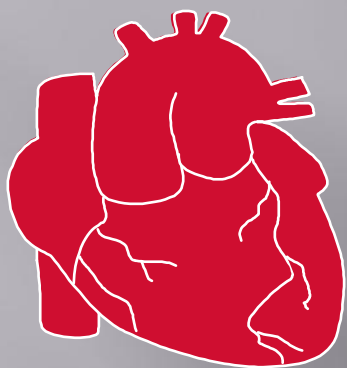
лейкотриены



ФНО



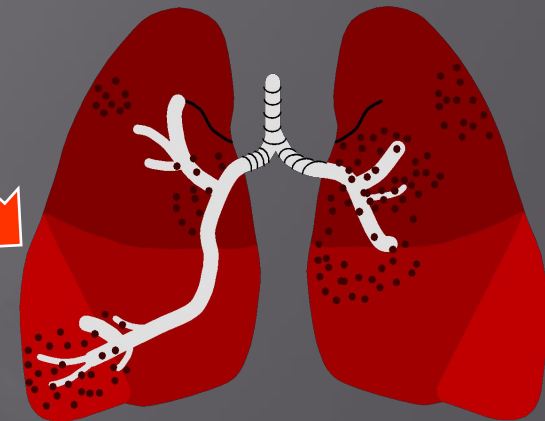
ЦИТОКИНЫ



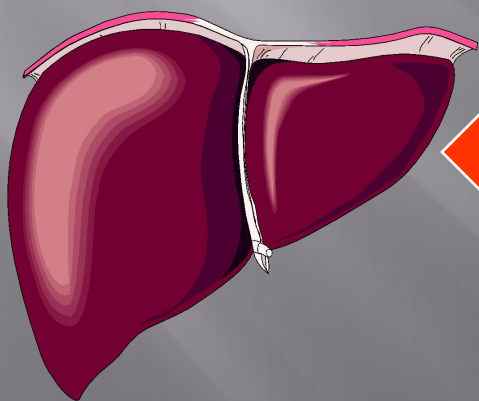
Снижение
ОЦК



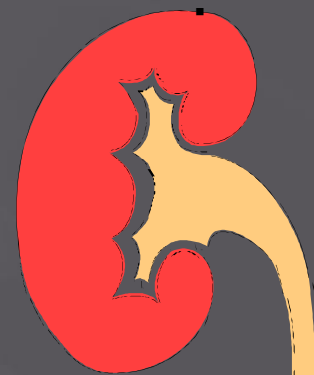
повреждение
эндотелия



Интерстициальный отек



Микротромбы
Нарушения внутриорганной
микроциркуляции
Клеточная дисфункция



полиорганная недостаточность

патогенез



КЛАССИФИКАЦИЯ

Савельев В.С., (2001)

- ✓ Отечный (интерстициальный) панкреатит
- ✓ Панкреонекроз стерильный:
 - по характеру некротического поражения: жировой, геморрагический, смешанный;
 - по масштабу (распространенности) поражения: мелкоочаговый, крупноочаговый, субтотальный
 - по локализации: головчатый, хвостовой, с поражением всех отделов поджелудочной железы
- ✓ Инфицированный панкреонекроз
- ✓ Осложнения острого панкреатита
 - парапанкреатический инфильтрат
 - парапанкреатический абсцесс
 - перитонит: ферментативный (абактериальный), бактериальный
 - септическая флегмона забрюшинной клетчатки: парапанкреатической, параколической, тазовой
 - аррозивное кровотечение
 - механическая желтуха
 - псевдокиста: стерильная, инфицированная
 - внутренние и наружные дигестивные свищи

- Основной клинико-морфологической формой деструктивного панкреатита в ранние сроки заболевания является **стерильный панкреонекроз**.
- **Инфицированные формы панкреонекроза** выявляют в среднем у 25% больных на первой неделе, у 30% - на второй и у 70% - на третьей неделе заболевания.
- В сроки более 3 недель заболевания основные формы представлены **панкреатогенным абсцессом и псевдокистой**.

Основные клинические проявления

- ✓ Внезапное появление болей, часто связанное с пищевым или алкогольным эксцессом
- ✓ Интенсивные боли в эпигастральной области и левом подреберье с иррадиацией в поясницу
- ✓ Рвота многократная, не приносящая облегчения
- ✓ Ослабленная или отсутствие перистальтики кишечника, метеоризм
- ✓ Воспалительный инфильтрат (через 3-5 суток после начала заболевания)

Амилаземия, амилазурия (в первые 2-3 суток заболевания)

ОБЪЕКТИВНАЯ СИМПТОМАТИКА

Симптом Керте — ригидность передней брюшной стенки в надчревной области ;

Симптом Мейо-Росона — при вовлечении в процесс хвоста поджелудочной железы отмечается болезненность в реберно-позвоночном углу слева;

Симптом Воскресенского — исчезновение пульсации аорты в эпигастральной области;

Симптом Раздольского — болезненность при перкуссии живота в области проекции поджелудочной железы;

Симптом Кача — гиперестезия по околопозвоночной линии слева, соответственно сегментам Th VII—IX;

Симптом Грея - Тернера — геморрагическое пропитывание тканей забрюшинной клетчатки приводит к возникновению подкожных гематом по флангам живота через 3-5 дней после развития острого геморрагического или некротического панкреатита;

Симптом Куллена — возникновение подкожных гематом в области пупка при остром геморрагическом или некротическом панкреатите;

Симптом Щеткина - Блюмберга — резкое усиление боли в животе при быстром снятии пальпирующей руки с брюшной стенки после легкого надавливания на нее.

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

- ✓ Выявляется гипохромная анемия (при резком обезвоживании в первые двое суток может отмечаться эритроцитоз);
- ✓ Лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево за счет возрастания количества незрелых форм, лимфопения, эозинофилия;
- ✓ Увеличение СОЭ;
- ✓ Повышение активности диастазы мочи, достигающее **8192 — 32 768** ед., отмечается более чем у **70%** больных.;
- ✓ Повышается активность **а**-амилазы сыворотки крови, которая может достигать **400—500** ед. ;
- ✓ Отмечается также повышение активности трипсина на фоне снижения активности его ингибитора;
- ✓ Поскольку активность липазы значительно колеблется и в норме, ее определение имеет меньшую диагностическую ценность;
- ✓ При увеличении головки поджелудочной железы может повышаться уровень билирубина в крови;
- ✓ Концентрация в крови ионов калия, натрия, а также сахара, общего белка и белковых фракций позволяет оценить тяжесть состояния больных и степень нарушения соответствующих видов обмена.

УЗИ

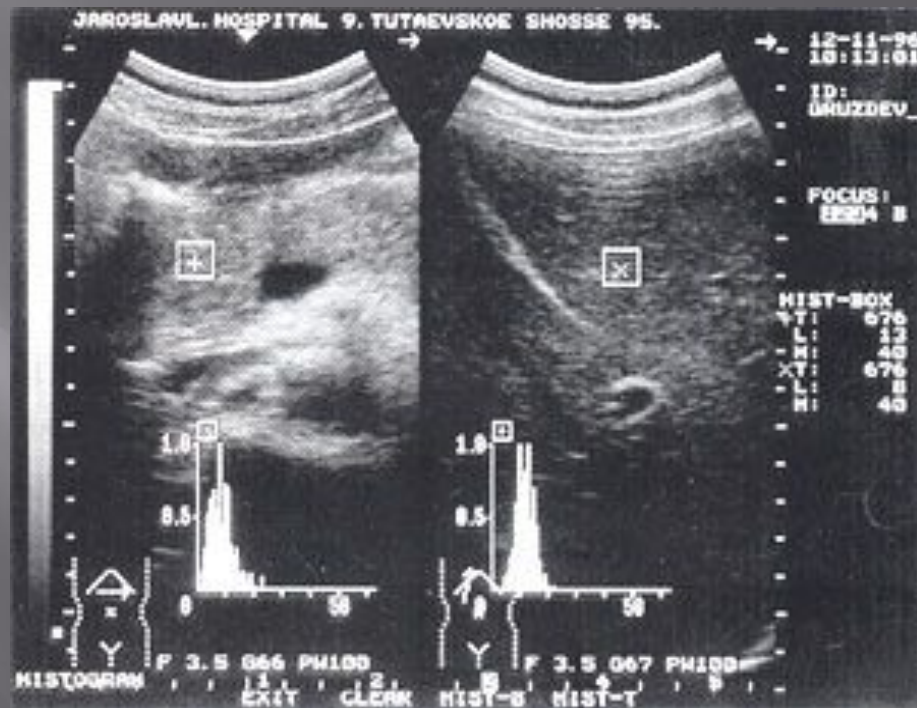
ЭХОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Прямые признаки:

- ✓ Увеличение дорзовентрального размера;
- ✓ Потеря эхооднородности в участках некроза;
- ✓ Потеря четкости границ пораженных участков;
- ✓ Появление эхонегативных участков в клетчатке.

Косвенные признаки:

- ✓ Свободная жидкость в брюшной полости;
- ✓ Жидкость в полости сальниковой сумки;
- ✓ Жидкость в плевральных полостях;
- ✓ Парез желудка и ободочной кишки;
- ✓ Нарушение кровоснабжения поджелудочной железы.



УЗИ позволяет поставить диагноз острого панкреатита в 40-86% случаев, но не всегда помогает достоверно верифицировать форму острого панкреатита, характеризовать состояние забрюшинной клетчатки.

ЭФГДС

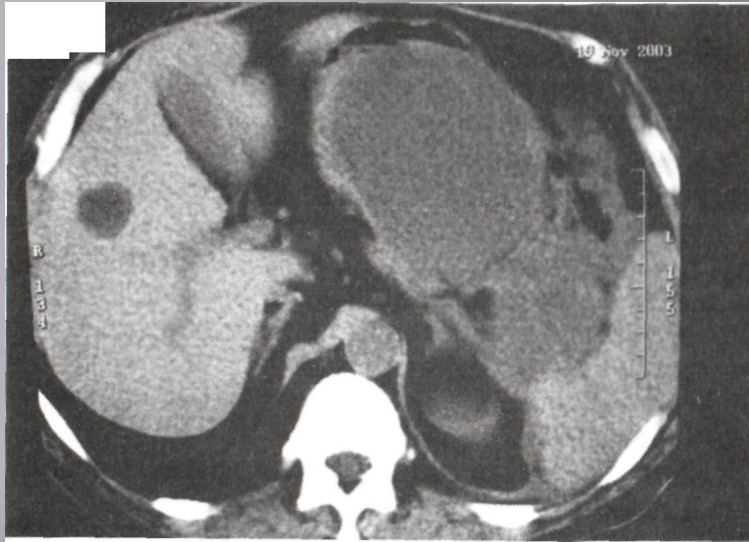
Эндоскопические признаки острого панкреатита

- ✓ Эрозивный гастродуоденит
- ✓ Патология БДС. Воспалительный отек, опухоли, камень печеночно-панкреатической ампулы.
- ✓ Сдавление привратника и ДПК извне.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ

- ▣ Компьютерная томография (КТ) является самым чувствительным методом исследования (71-100%) при остром панкреатите и его осложнениях, дающим разностороннюю информацию о состоянии ПЖ и забрюшинного пространства, вовлечение в процесс желчевыводящих путей, подлежащих сосудистых структур и отделов желудочно-кишечного тракта.
- ▣ Контрастная КТ (панкреатоангиосканирование) позволяет с высокой точностью диагностировать наличие панкреонекроза, оценить его масштаб и локализацию, выявить разнообразные ангиогенные осложнения (аррозию панкреатических и парапанкреатических сосудов, образование псевдоаневризм, окклюзию ветвей воротной вены).

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ

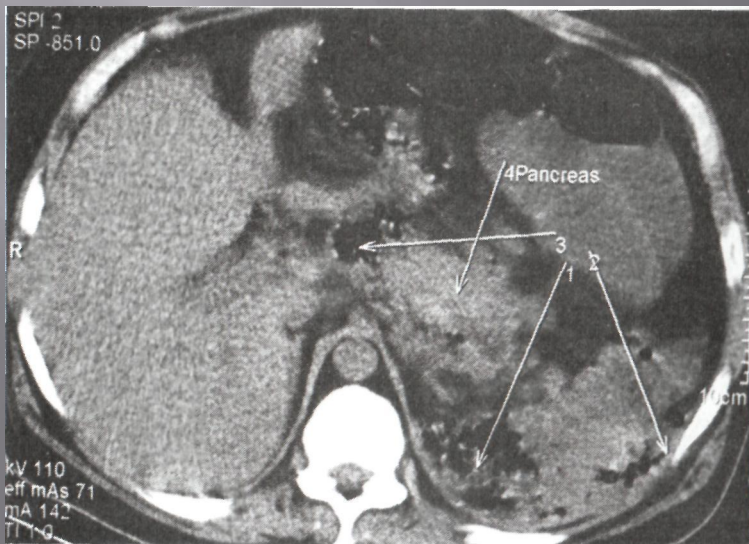


✓ Позволяет выявить увеличение поджелудочной железы;

✓ При остром отеке железы тень ее имеет четкие контуры;

✓ При некротически -геморрагических и гнойных изменениях очертания железы исчезают, а тень ее становится интенсивной и неоднородной;

✓ Иногда различимы полости абсцессов.



ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАПАРОСКОПИЯ

Лапароскопия является обязательным лечебно-диагностическим методом. Однако метод не всегда позволяет непосредственно осмотреть ПЖ, забрюшинную клетчатку, оценить масштаб и характер поражения ПЖ и забрюшинного пространства.

Признаки:

- ✓ Наличие стеатонекрозов на париетальной и висцеральной брюшине
- ✓ Геморрагический выпот с высокой активностью α -амилазы
- ✓ Признаки билиарной гипертензии
- ✓ Дилатация поперечно-ободочной кишки



Видеолапароскопия позволяет выполнять декомпрессивные операции на желчном пузыре, некрсеквестрэктомии через сформированную оментопанкреатобурсостому, а также динамическую лапароскопию и санацию брюшной полости при панкреатогенном перитоните.

Эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография (ЭРХПГ) и эндоскопическая папиллотомия показана при билиарном панкреатите с механической желтухой и/или холангитом с учетом визуализации расширенного в диаметре общего желчного протока по данным УЗИ и неэффективности комплексной консервативной терапии в течение 48 часов.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

- ✓ **Острая тонкокишечная непроходимость**, особенно при наличии отключенной петли тонкой кишки. Для исключения кишечной непроходимости необходимо выполнить рентгеноскопию верхних отделов желудочно-кишечного тракта с контрастированием.
- ✓ **Перфорация полого органа, особенно язвы двенадцатиперстной кишки**. Для исключения перфоративной язвы необходимо выполнить обзорную рентгенографию груди и живота на наличие свободного газа в поддиафрагмальном пространстве.
- ✓ **Некроз кишки** — можно исключить с помощью артериографии, лапароскопии.

**ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО
ПАНКРЕАТИТА
КОНСЕРВАТИВНОЕ**

- 1) Голод;
- 2) Зондирование и аспирация желудочного содержимого;
- 3) Местная гипотермия (холод на живот);
- 4) Антисекреторная терапия (оптимальный срок - первые трое суток заболевания): - препарат выбора - сандостатин (октреотид) 100мкг x 3р подкожно);
- 5) Реологически активная терапия (гепарин, реополиглюкин, рефортан и др.);
- 6) Возмещение плазмопотери (коррекция водно-электролитных, белковых потерь и др.: в общей сложности не менее 40 мл соответствующих инфузионных средств на 1 кг массы тела; соотношение коллоидных и кристаллоидных растворов - 1:4);
- 7) Гистопротекция: - антиферментная терапия (контрикал , гордокс; оптимальный срок - первые 5 суток заболевания);
- 8) Антиоксидантная и антигипоксанта́нная терапия;
- 9) Детоксикация - при тяжёлом ОП показаны экстракорпоральные методы детоксикации (плазмаферез с последующей плазмозаменой (1-3 сеанса через 24-48 часов, средний объём плазмоексфузии около 1л); регидратация и коррекция водно-солевого обмена в режиме форсированного диуреза; - процесс детоксикации при тяжёлом ОП может также достигаться путём эвакуации токсических экссудатов при лапароскопическом (или с помощью лапароцентеза) дренировании брюшной полости и при лапароскопической декомпрессии забрюшинной клетчатки;
- 10) Антибиотикотерапия широкого спектра действия (цефалоспорины III-IV поколений или фторхинолоны II-III поколений в сочетании с метронидазолом).

Критерии эффективности консервативного лечения

- ✓ Купирование болевого синдрома
- ✓ Уменьшение проявлений гастростаза и пареза кишечника
- ✓ Уменьшение эндогенной интоксикации и полиорганной недостаточности
- ✓ Нормализация лабораторных показателей

**ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО
ПАНКРЕАТИТА
ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ**

показания к оперативному лечению

1. Отсутствие эффекта от консервативной интенсивной терапии, несмотря на все прилагаемые усилия;

2. Развитие инфекционно-гнойных осложнений:

✓ Нагноившиеся ложные кисты поджелудочной железы.

Лечение — наружное дренирование кисты, которое можно выполнять во время лапаротомии (открытое дренирование) или с использованием чрескожной техники (закрытое дренирование);

✓ Абсцессы поджелудочной железы (четкая определяемая полость в ткани железы).

Лечение — наружное (открытое или закрытое) дренирование абсцесса;

✓ Инфицированный панкреонекроз.

Лечение — только открытая операция, с удалением некротических тканей поджелудочной железы. Брюшная полость при этом либо оставляется открытой, либо выполняются повторные лапаротомии через определенные промежутки времени (так называемые релапаротомии **second look**) для удаления дополнительно образующихся некротических тканей поджелудочной железы.

Миниинвазивная хирургия

Задачи лапароскопической операции:

- ✓ удаление перитонеального экссудата и дренирование брюшной полости;
- ✓ лапароскопическая декомпрессия забрюшинной клетчатки ;
- ✓ холецистостомия показана при наличии прогрессирующей билиарной гипертензии с гипербилирубинемией более **100** мкмоль/л и не ранее чем через **24** часа от начала интенсивной терапии;
- ✓ при сочетании острого панкреатита с деструктивным холециститом показана в дополнение к перечисленным мероприятиям холецистэктомия с дренированием холедоха;

Лапароскопия противопоказана при:

- нестабильной гемодинамике (эндотоксиновом шоке);
- после множественных операций на брюшной полости (выраженном рубцовом процессе передней брюшной стенки и гигантских вентральных грыжах).

Миниинвазивная хирургия

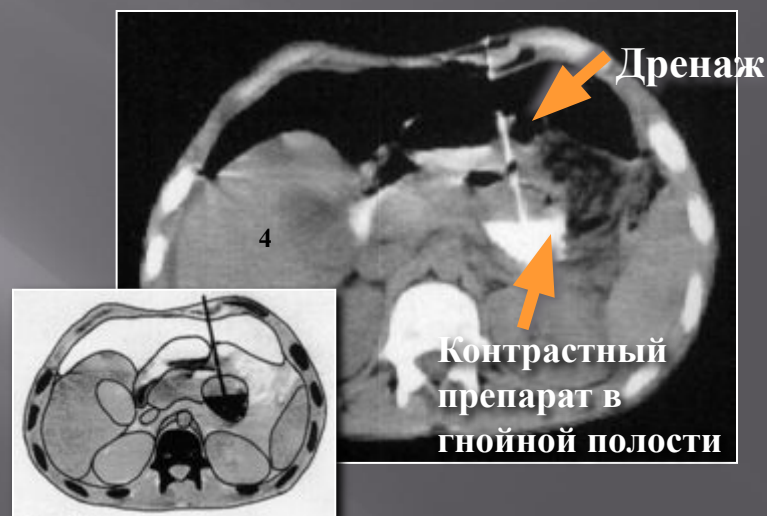
Пункция

← Показания →

Дренирование

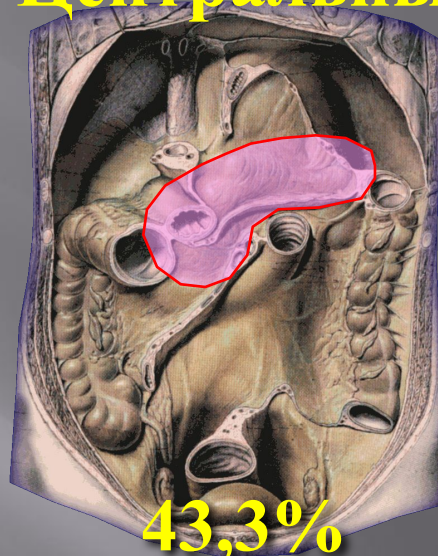
- ✓ Абсцессы диаметром < 4 см
- ✓ Гнойники, не содержащие секвестров
- ✓ Абсцессы, не имеющие сообщения с просветом полого органа

- ✓ Абсцессы более 4 см в диаметре

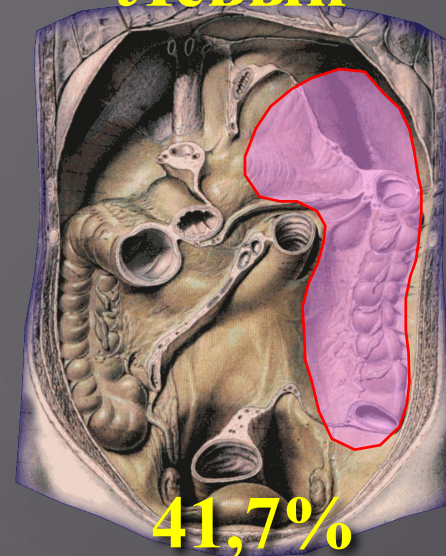


Локализация парапанкреальных гнойников

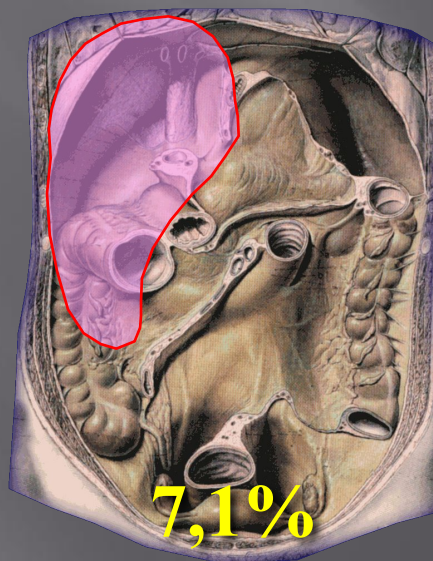
Центральный



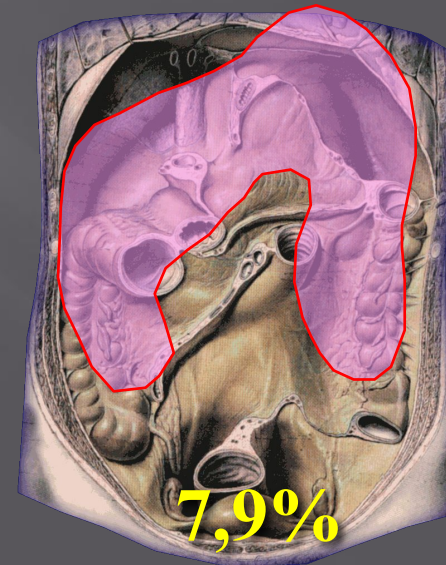
Левый



Правый



Тотальный



Повреждение клетчаточных
пространств:

Параколярное

87,4%

Традиционная хирургия

Показания:

- ▣ Неэффективность консервативного и парахирургического лечения
- ▣ Распространенное брюшинное нагноение
- ▣ Распространенный гнойный перитонит



Тотальный и правый вариант повреждения брюшинной клетчатки



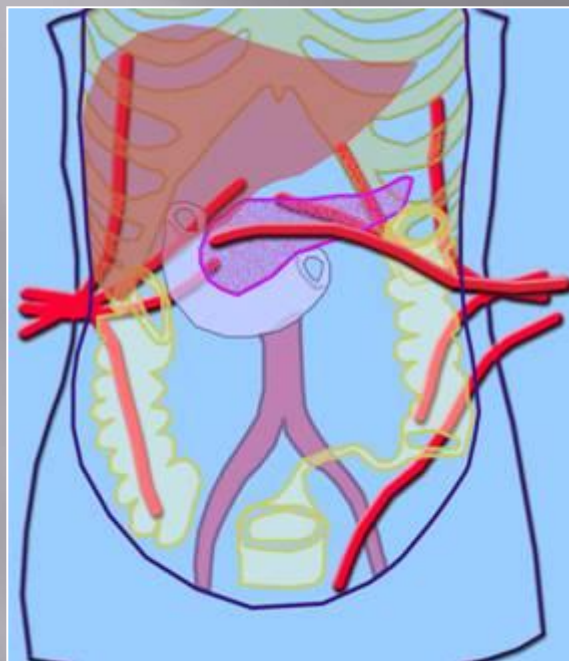
Левостороннее и центральное повреждение брюшинной клетчатки

Среднесрединная лапаротомия

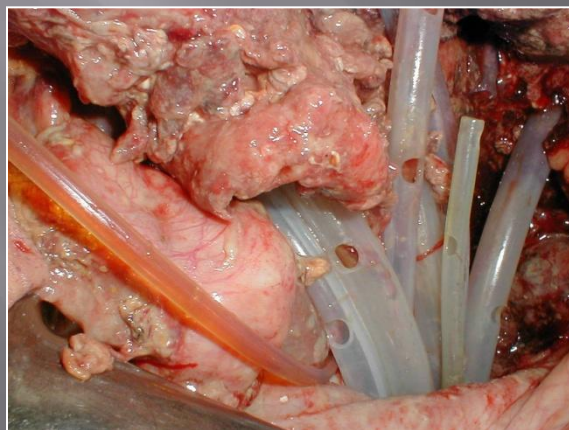
Левый подреберный доступ люмболапаротомия



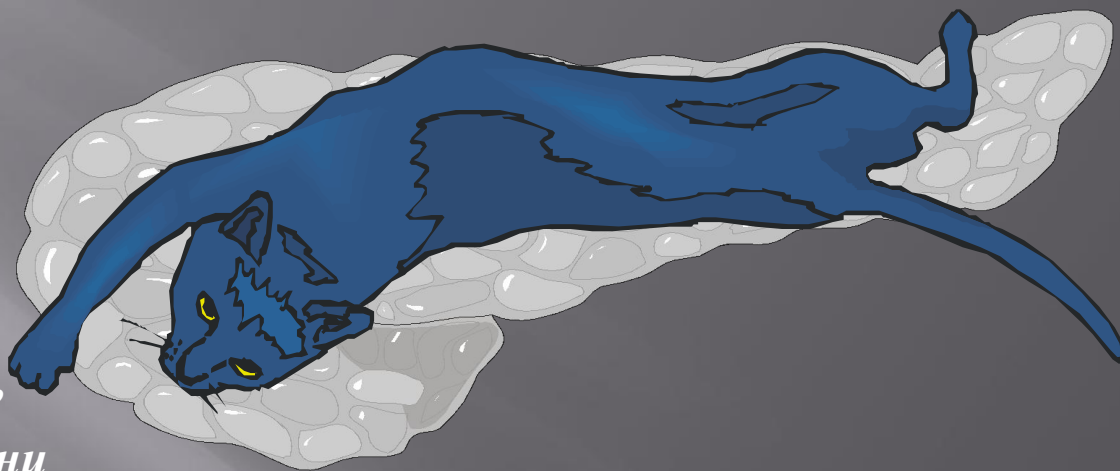
Адекватное дренирование – главное в ведении послеоперационного периода



Расположение дренажей в полости живота



*Как нежащаяся пантера,
Уложила она голову на
Двенадцатиперстную кишку,
А чуть изогнутый хвост
Отклонила в ворота селезенки -
Затаившийся красивый хищник,
Который неожиданно при болезни
Может нанести непоправимый вред,
Так и поджелудочная железа:*



**«Прекрасна как ангел
небесный,
Как демон, коварна и
зла ...»**

Спасибо за внимание!