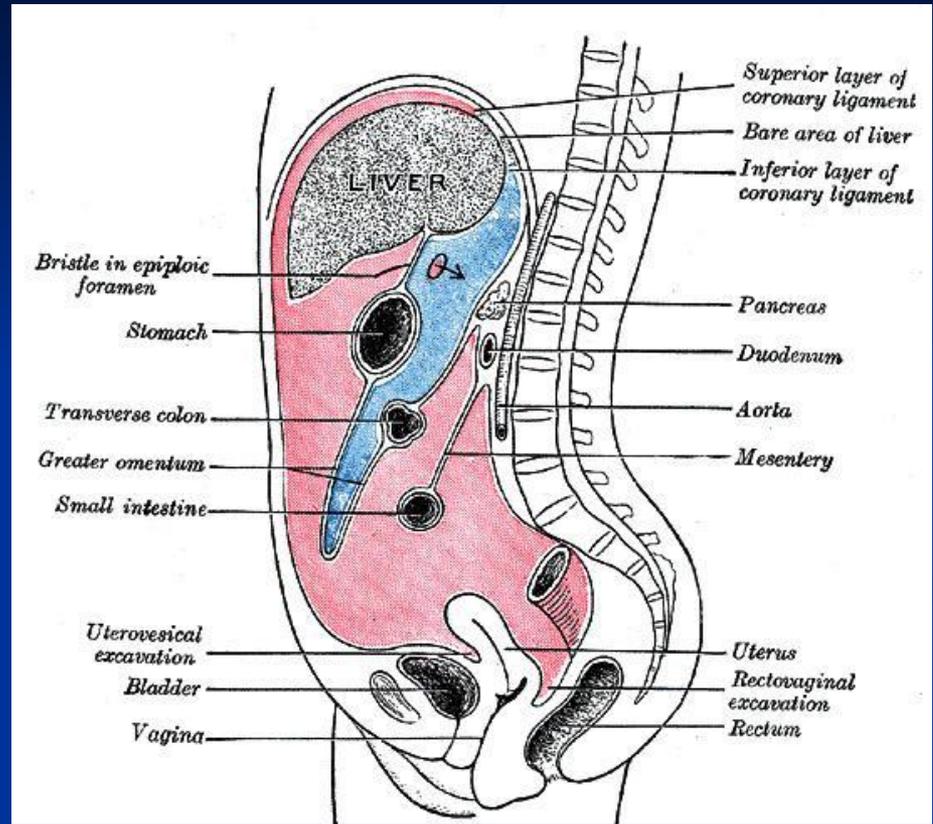
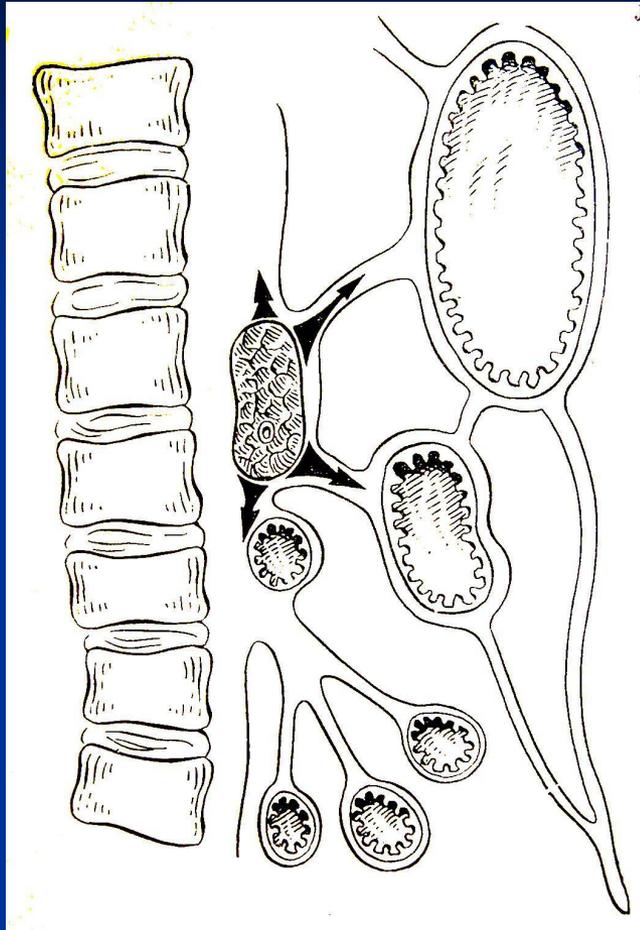
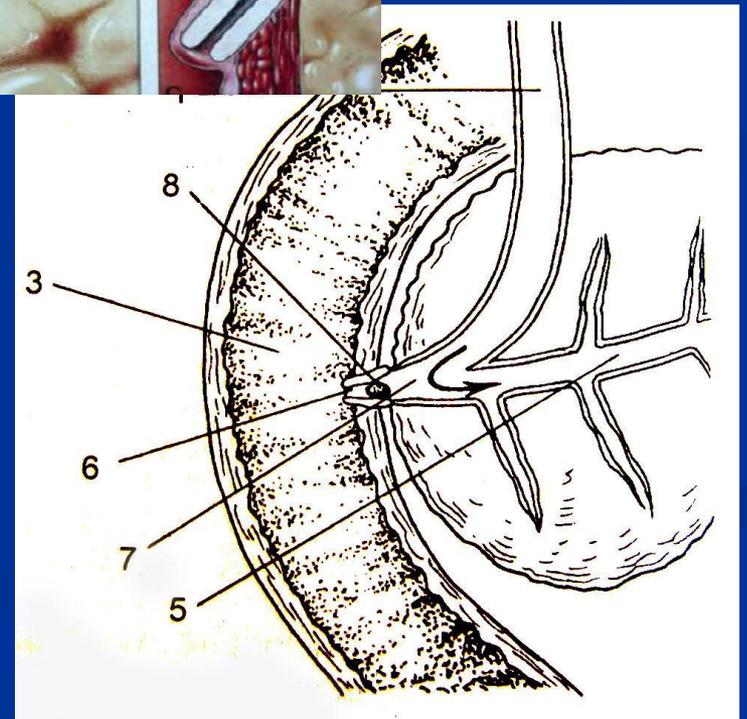
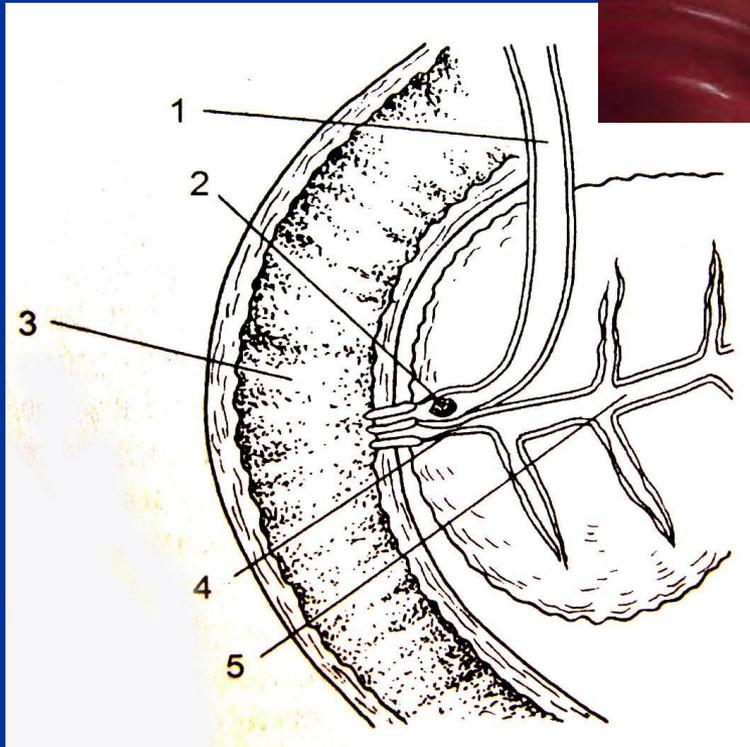
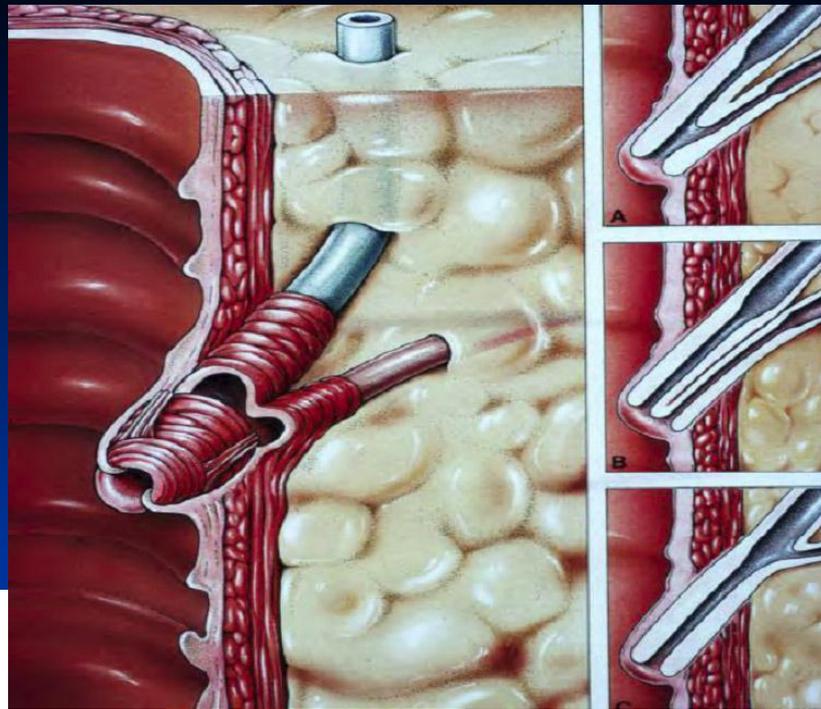


Острый панкреатит



- XVII век – «все больные умирают от ОП», летальность 100%;
- XIX век – прижизненная диагностика, летальность 60 – 70%;
- До 70-х годов XX века – редкое заболевание, летальность при деструктивных формах до 67%.
- Санкт-Петербург. 1982 – 2000 гг. заболеваемость выросла с 13 до 29%.





Острый панкреатит –

воспалительно-некротическое поражение поджелудочной железы, обусловленное ее ферментативным аутолизом, вызванным различными причинами.

Этиология

Причины - 3 группы:

- механические,
- нейрогуморальные
- токсико-аллергические.

- **Билиарный** (протоковая гипертензия с рефлюксом желчи в панкреатический проток)
- **Алиментарно-алкогольный** (панкреатическая гиперсекреция)
- **Гастрогенный** (повреждение ПЖ при пенетрации язвы; протоковая гипертензия при воспалительных изменениях в зоне БДС и нарушении моторики желудочно-кишечного тракта (ЖКТ))
- **Травматический**
- **Послеоперационный**
- **Ишемический**
- **Токсический**

ПАТОГЕНЕЗ ОП

1. Разрыв дуктоацинарных соединений;
2. Попадание секрета в интерстициальную ткань и его активация;
3. Липолитический некробиоз панкреоцитов (фосфолипаза А);
4. Протеолитический некробиоз панкреоцитов (трипсиноген)

Патобиохимические и морфофункциональные процессы патогенеза

- 1) ЛИПОЛИЗ;
- 2) протеолиз;
- 3) демаркационное воспаление с выраженными нарушениями микроциркуляции крови и лимфы;
- 4) панкреатогенная токсемия.

КЛАССИФИКАЦИЯ

1) Клинико-анатомические формы:

- отечный панкреатит;
- жировой панкреонекроз
- геморрагический панкреонекроз.

2) Распространенность некроза:

- очаговое поражение желез;
- субтотальное поражение железы;
- тотальное поражение железы.

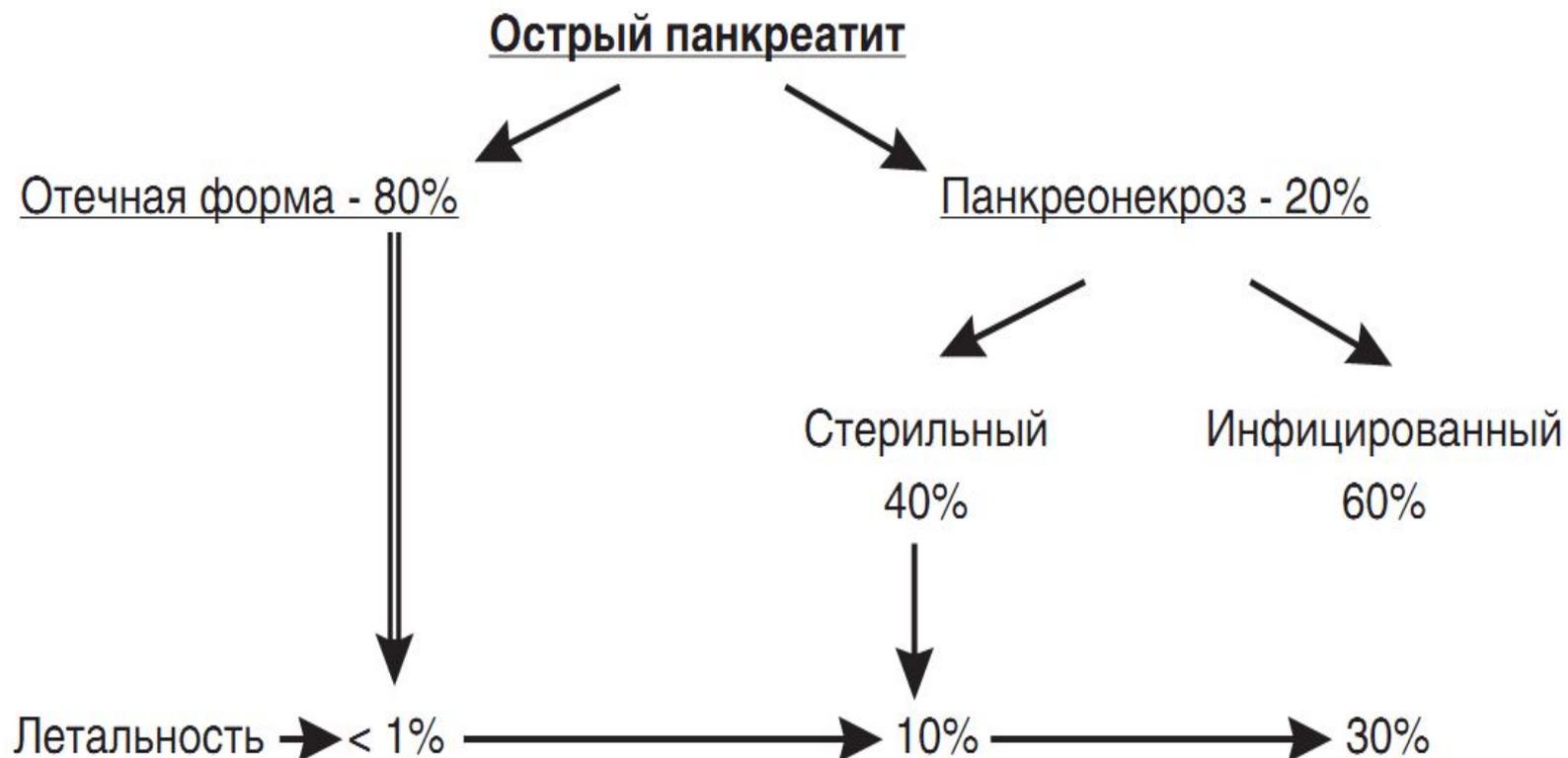
3) Течение

- abortивное;
- прогрессирующее.

4) Периоды болезни:

- период гемодинамических нарушений и панкреатического шока;
- период функциональной недостаточности внутренних органов;
- период дистрофических и гнойных осложнений.

Структура нозологических форм и летальности при панкреатите¹



1. Деструктивный панкреатит. Доказательные методы диагностики и лечения. Методические рекомендации. Под редакцией В.С.Савельева. М., 2008.

ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ

(Протоколы диагностики и лечения)

МКБ-10 - K85

*Утверждено Ассоциацией хирургов
Санкт - Петербурга
12 марта 2004 года*

*Багненко С.Ф., Толстой А.А., Краснорогов В.Б., Курыгин А.А., Синенченко Г.И., Сухарев В.Ф.,
Гринёв М.В., Лапшин В.Н., Вербицкий В.Г., Киселёв В.А., Кабанов М.Ю., Гольцов В.Р.*

- ***I фаза - ферментативная*** первые пять суток заболевания, в этот период происходит формирование панкреонекроза различной протяжённости, развитие эндотоксикоза (средняя длительность гиперферментемии составляет 5 суток), а у части пациентов полиорганной недостаточности и эндотоксического шока. Максимальный срок формирования панкреонекроза составляет трое суток, после этого срока он в дальнейшем не прогрессирует. Однако при тяжёлом панкреатите период формирования панкреонекроза гораздо меньше (24-36 часов). Целесообразно выделять две клинические формы: тяжёлый и нетяжёлый ОП.
- ***II фаза - реактивная*** (2-я неделя заболевания), характеризуется реакцией организма на сформировавшиеся очаги некроза (как в поджелудочной железе, так и в парапанкреальной клетчатке). Клинической формой данной фазы является перипанкреатический инфильтрат.
- ***III фаза - расплавления и секвестрации*** (начинается с 3-ей недели заболевания, может длиться несколько месяцев). Секвестры в поджелудочной железе и в забрюшинной клетчатке начинают формироваться с 14-х суток от начала заболевания. Возможно два варианта течения этой фазы:
 - асептическое расплавление и секвестрация* - стерильный панкреонекроз; характеризуется образованием постнекротических кист и свищей;
 - септическое расплавление и секвестрация*

Фазы течения ОП



Синдромы при ОП

- Абдоминальный синдром, проявляющийся интенсивными болями в верхних отделах живота, нередко опоясывающего характера, многократной рвотой и определенными симптомами со стороны живота.
- Панкреатокардиоваскулярный синдром, манифестирующийся бледностью и акроцианозом наружных покровов, потливостью, тахикардией, низкими цифрами артериального давления, иногда загрудинными болями.
- Панкреатопульмональный синдром — одышка, поверхностное дыхание.
- Панкреатосупраренальный синдром — слабость, адинамия, гипотония

Лабораторная диагностика

ферменты ПЖ

- индикаторные (амилаза (панкреатическая (Р-тип изофермента) амилаза), трансамидаза)
- патогенетические (липаза, трипсин)

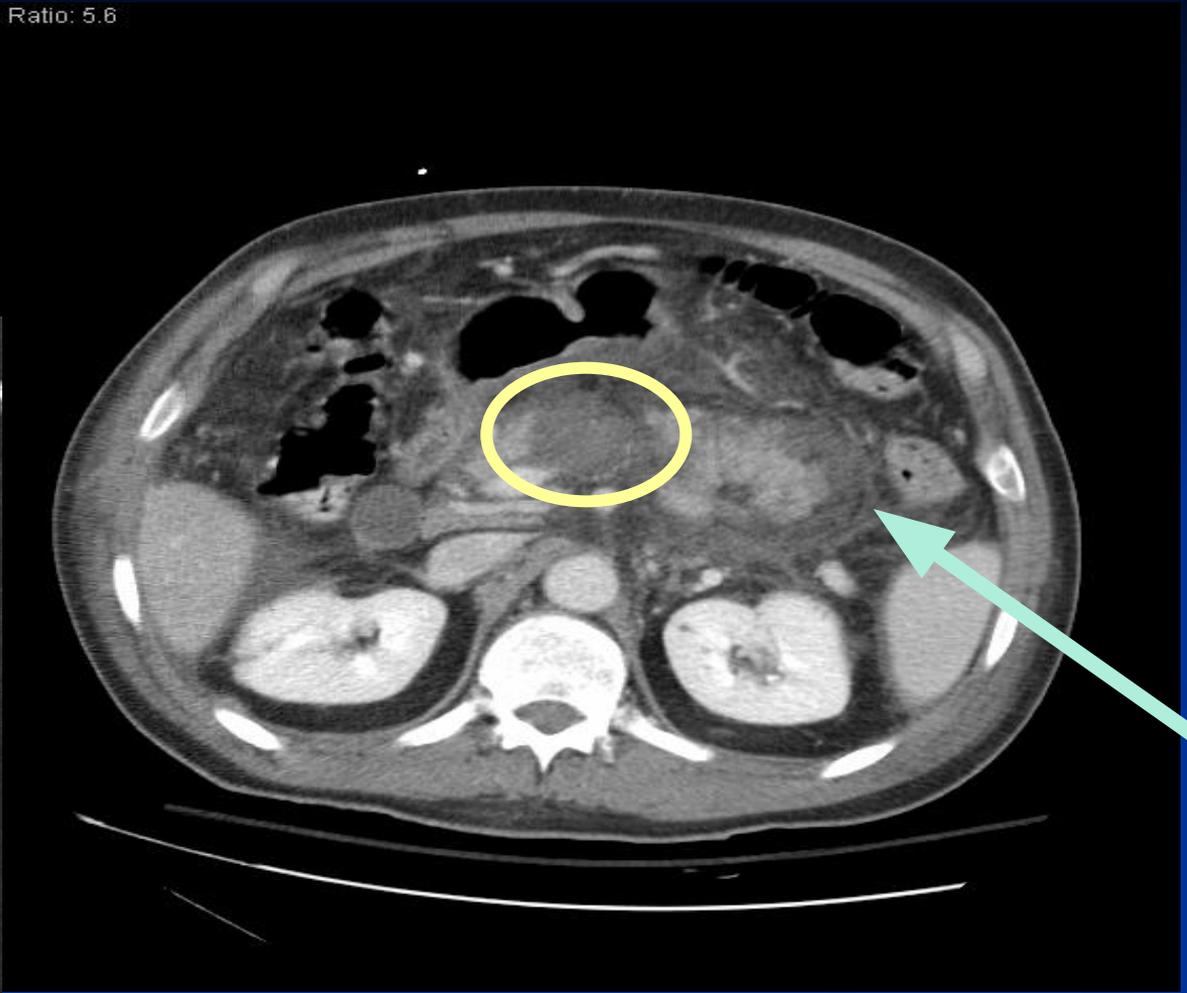
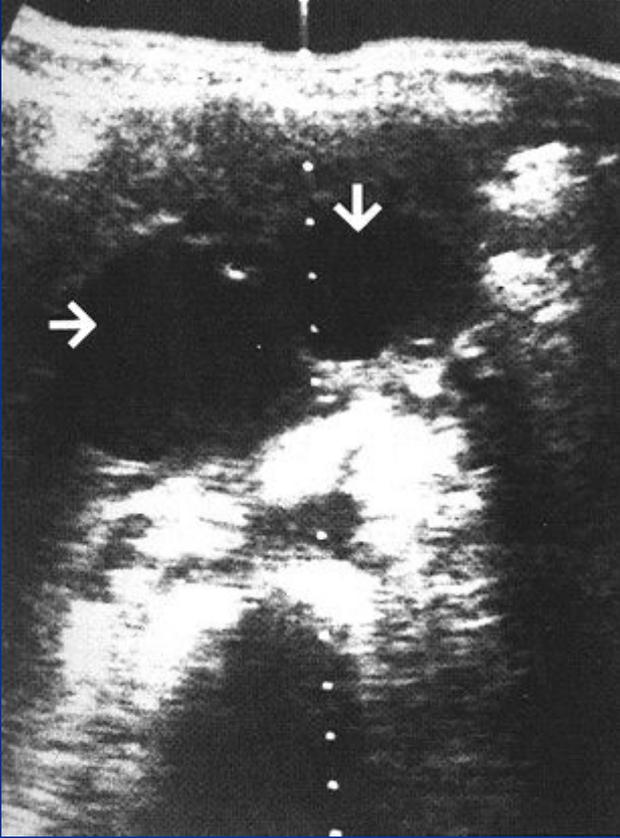
СРБ и прокальцитонин (СРБ свыше 120 мг/л свидетельствует в пользу панкреонекроза)

Показатели специфической
ферментной лабораторной
диагностики ОП

(амилаза, липаза, эластаза, трипсин)

**не коррелируют со степенью
тяжести состояния больного!**

278. Ratio: 5.6



ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ
(Протоколы диагностики и лечения)
МКБ-10 - К85

*Утверждено Ассоциацией хирургов Санкт - Петербурга
12 марта 2004 года*

- **Тяжёлый острый панкреатит.** Частота встречаемости 5%, летальность - 50-60%. Морфологическим субстратом тяжёлого ОП является распространённый панкреонекроз (крупноочаговый и тотально-субтотальный), которому соответствует эндотоксикоз тяжёлой степени.
- **Нетяжёлый острый панкреатит.** Частота встречаемости 95%, летальность - 2-3%. Панкреонекроз при данной форме острого панкреатита либо не образуется (отёк поджелудочной железы), либо носит ограниченный характер и широко не распространяется (очаговый панкреонекроз - до 1,0 см). Нетяжёлый ОП сопровождается эндотоксикозом, выраженность которого не достигает тяжёлой степени.

I Первичный протокол диагностики и тактики при остром панкреатите

- 2) Параллельно с диагностикой острого панкреатита необходимо определение тяжести заболевания (тяжёлый или нетяжёлый). Наиболее важно раннее выявление тяжёлого панкреатита, результаты лечения которого во многом обусловлены сроком его начала. Признаки, характерные для тяжёлого ОП, следующие:
 - а) клинические:
 - перитонеальный синдром;
 - нестабильная гемодинамика - тахи- (>120 в 1мин) или брадикардия (<60 в 1мин); снижение систолического АД ниже 100 мм.рт.ст.;
 - олигурия (менее 250мл за последние 12 часов);
 - энцефалопатия (заторможенность или возбуждение, делирий);
 - наличие "кожных" симптомов (гиперемия лица, мраморность и др.);
 - б) общий анализ крови: - гемоглобин выше 150г/л;
 - лейкоцитоз выше 14×10^9 /л;
 - в) биохимический анализ крови:
 - глюкоза выше 10 ммоль/л;
 - мочевины выше 12 ммоль/л;
 - г) ЭКГ - ишемия миокарда или выраженные метаболические нарушения.
- 3) Наличие хотя бы двух признаков, перечисленных в п.2, позволяет диагностировать тяжёлый ОП, который подлежит направлению в отделение реанимации и интенсивной терапии. Остальным пациентам (нетяжёлый панкреатит) показана госпитализация в хирургическое отделение.

Достоверные диагностические методики¹

- Уровень амилазы, ЛДГ* в крови
- С-реактивный белок (маркер панкреонекроза)
- Уровень прокальцитонина - маркер инфицирования
- УЗИ, КТ с в/в контрастированием
- Тонкоигольная аспирация под контролем КТ или УЗИ + микробиологическое исследование

*для деструктивного панкреатита характерна дисферментемия.

Вероятным признаком некроза может быть снижение активности амилазы крови.

Стартовая оценка тяжести – критерии по шкалам APACHE II, RANSON

Динамическая оценка тяжести по APACHE II и SOFA

1. Деструктивный панкреатит. Доказательные методы диагностики и лечения. Методические рекомендации. Под редакцией В.С.Савельева. М., 2008.

Прогностические критерии тяжести острого панкреатита по Ranson¹

При поступлении		В течение первых 48 часов	
Возраст больного	> 55 лет	Снижение гематокрита	> 10%
Лейкоцитоз	> 16x10 ⁹ в /л	Повышение азота мочевины	> 1,8 ммоль/л
Глюкоза сыворотки	> 11 ммоль/л	Уровень кальция	< 2 ммоль/л
ЛДГ сыворотки	> 300 МЕ	PO ₂ артериальной крови	< 60 мм рт. ст.
АСТ сыворотки	> 250 МЕ	Дефицит оснований	> 4 мэкв/л
Расчетная потеря (секвестрация) жидкости > 6 л			
Вероятная летальность (%) в зависимости от количества признаков (баллов) по Ranson			
0-2 балла < 5% 3-4 балла ~20% 5-6 баллов ~ 40% 7-8 баллов ~ 100%			

Шкала оценки полиорганной дисфункции (SOFA)¹

Показатель\Баллы	0	1	2	3	4
Дыхание PaO ₂	>400	< 400	<300	<200 с респираторной поддержкой	<100 с респираторной поддержкой
Коагуляция Тромбоциты x 10 ³	>150	<150	<100	<50	<20
Печень Билирубин, мкмол/л	<20	20-32	33-101	102-204	>204
Сердечно-сосудистая система Артериальная гипотензия, мм рт ст	нет	Среднее АД <70	Допамин <5 или добутамин (любая доза)*	Допамин >5 или адреналин <0,1 или норадреналин <0,1*	Допамин >15 или адреналин >0,1 или норадреналин >0,1*
ЦНС Шкала комы Глазго	15	13-14	10-12	6-9	<6
Почки Креатинин, мкмол/л или объем мочеотделения	<110	110-170	171-299 <500 мл/день	300-440 или <200 мл/день	>440

* введение не менее чем в течение 1 часа (дозы в мкг/кг/мин)

Система прогноза ОП (А.Д. Толстой, 1997)

Основные признаки:

1. Кожные симптомы (мраморность, цианоз, экхимозы на брюшной стенке).
2. Геморрагический перитонеальный экссудат (первые 12 ч – розово-вишневого цвета, 13 – 24 ч – буро-шоколадного).
3. ЧСС >120 или <60 уд/мин.
4. Анурия.
5. Гемолиз или фибринолиз в сыворотке крови.
6. Отсутствие эффекта и(или) ухудшение после 6-часовой базисной терапии при условии ее применения в первые 24 часа от начала заболевания.
7. Шок и коллапс (А.И. Шугаев).

Дополнительные признаки

1. Отсутствие приступов ОП в анамнезе.
2. Вторая половина беременности или недавние (6 мес назад) роды.
3. Немедленное обращение за медицинской помощью и(или) госпитализация в первые 6 часов заболевания.
4. Тревожный диагноз догоспитального этапа (ОИМ, перфорация, перитонит и т.п.).
5. Беспокойство и возбуждение.
6. Гипергликемия выше 7 ммоль/л.
7. Лейкоцитоз выше 14×10^9 /л.
8. Содержание билирубина выше 30 мкмоль/л при отсутствии ЖКБ.
9. Концентрация гемоглобина >140 г/л.

- Легкая ф.
ОП;
1 – средней
тяжести;
1 осн.+2 доп.
– тяжелая
форма

II Протокол лечения нетяжёлого острого панкреатита

- 1) Для лечения нетяжёлого панкреатита достаточно проведения базисного лечебного комплекса:
 - ГОЛОД;
 - зондирование и аспирация желудочного содержимого;
 - местная гипотермия (ХОЛОД на живот);
 - анальгетики;
 - спазмолитики;
 - инфузионная терапия в объёме 40 мл на 1 кг массы тела пациента с форсированием диуреза в течение 24-48 часов.Базисную терапию целесообразно усиливать антисекреторной и антиферментной терапией (см. протокол III).

- 2) При отсутствии эффекта от проводимой базисной терапии (п.1) в течение 6 часов и наличии хотя бы одного из признаков тяжёлого панкреатита (протокол I п.2) следует констатировать тяжёлый панкреатит и перевести больного в отделение реанимации и интенсивной терапии и проводить лечение, соответствующее тяжёлому острому панкреатиту (протокол III).

ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ
(Протоколы диагностики и лечения)

МКБ-10 - K85

Утверждено Ассоциацией хирургов Санкт - Петербурга
12 марта 2004 года

III Протокол интенсивной терапии тяжёлого панкреатита

- **Основной вид лечения - интенсивная консервативная терапия.** Приведенный выше базисный лечебный комплекс при тяжёлом ОП является недостаточно эффективным и должен быть дополнен специализированным лечебным комплексом (см. ниже). Эффективность последнего максимальна при раннем начале лечения (первые 12 часов от начала заболевания). Хирургическое вмешательство в виде лапаротомии показано лишь при развитии осложнений хирургического профиля, которые невозможно устранить эндоскопическими методами (деструктивный холецистит, желудочно-кишечное кровотечение, острая кишечная непроходимость и др.).
- **Специализированное лечение.**
 - 1) **Антисекреторная терапия** (оптимальный срок - первые трое суток заболевания): - препарат выбора - сандостатин (октреотид) 100мкгх3р подкожно; - препараты резерва - квамател (40мгх2р в/в), 5-фторурацил (5% 5мл в/в).
 - 2) **Реологически активная терапия** (гепарин, реополиглюкин, рефортан и др.).
 - 3) **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).
 - 4) **Гистопротекция:** - антиферментная терапия (контрикал-не менее 50 тыс. ед., гордокс-не менее 500тыс. ед. в/в; оптимальный срок - первые 5 суток заболевания); - антиоксидантная и антигипоксанта́нная терапия.
 - 5) **Детоксикация:** - при тяжёлом ОП показаны экстракорпоральные методы детоксикации, из которых наиболее эффективным является серийный лечебный плазмаферез (после восполнения ОЦК и при отсутствии эндотоксического шока) с последующей плазмозаменой (1-3 сеанса через 24-48 часов, средний объём плазмозамещения около 1л); каждый сеанс экстракорпоральной детоксикации (помимо непосредственного плазмафереза) должен сопровождаться регидратацией и коррекцией водно-солевого обмена в режиме форсированного диуреза; - процесс детоксикации при тяжёлом ОП может также достигаться путём эвакуации токсических экссудатов (перитонеального, а особенно, ретроперитонеального) при лапароскопическом (или с помощью лапароцентеза) дренировании брюшной полости и при лапароскопической декомпрессии забрюшинной клетчатки (см. стандарт IV).
 - 6) **Антибиотикотерапия** широкого спектра действия (цефалоспорины III-IV поколений или фторхинолоны II-III поколений в сочетании с метронидазолом).
- **Нутриционная поддержка**

Благодарю за внимание!