

Острый панкреатит: НОВЫЕ ПОДХОДЫ К классификации

Ассистент, к.м.н. Неверов П.С.

2016

Что мы знаем?

- Классификация острого панкреатита (Atlanta, 1992) устарела.
- Описывают 2 типа острого панкреатита: острый отечный панкреатит и острый некротизирующий панкреатит.
- Описания изменений со стороны поджелудочной железы и парапанкреатических тканей не соответствуют современным диагностическим возможностям и не являются универсальными.

Что нового?

- Предложенная согласительная классификация предлагает понятное определение острого панкреатита, тяжести его течения, перипанкреатических скоплений (peripancreatic collections).
- Представлена новая информация об этиологии, патофизиологии, специальных методах исследования.
- Классификация разделяет острые парапанкреатические скопления жидкости, ложные кисты поджелудочной железы, острые некротические скопления и свободно лежащие секвестры (walled-off necrosis)

Актуальность

- заболеваемость ОП от 4,9 до 73,4 случаев на 100 000 населения.
- ОП составляет 12,5% всей острой хирургической абдоминальной патологии.
- Самым значительным уровнем летальности сопровождается острый тяжелый панкреатит (ТОП), развивающийся в 5-10% до 20–30%.
- Возрастает количество пациентов, у которых развиваются инфицированный панкреонекроз, поздняя полиорганная недостаточность и другие тяжелые гнойно-деструктивные осложнения
- На лечение пациентов с инфицированным панкреонекрозом в течение одного месяца затрачивается не менее 25.000 USD.

Диагноз ОП выставляется при обнаружении не менее чем двух из трех признаков

- 1) характерная для острого панкреатита абдоминальная боль;
- 2) повышение уровня сывороточной липазы или сывороточной амилазы в 3 раза по отношению к верхней границе нормы;
- 3) обнаружение характерных признаков при контрастусиленной КТ, УЗИ и (реже) МРТ.

Наличие 2-х первых критериев являются показанием к госпитализации

КТ-диагностика

- Нарушение перфузии ПЖ и признаки перипанкреатического некроза развиваются в течение нескольких дней, что объясняет недооценку объёма поражения при раннем выполнении КТ
- Поэтому **КТ** следует выполнять на **3-5 сутки** от начала заболевания
- К концу первой недели заболевания все участки ПЖ, не накапливающие КВ, следует считать зоной некроза

Критерии

- Временем начала заболевания считается момент появления типичной абдоминальной боли.
- Панкреонекроз выставляется при наличии диффузной или очаговой области нежизнеспособной паренхимы поджелудочной железы (ПЖ) более 3 см в диаметре или занимающей более 30% ПЖ (по данным лучевых методов диагностики)
- Некротизирующий панкреатит обычно проявляется вовлечением ПЖ и парапанкреатических тканей, реже – некрозом только парапанкреатических тканей, еще реже – только некрозом ПЖ.

Раздел А. Типы острого

панкреатита

1. Интерстициальный отечный острый панкреатит

2. Некротизирующий острый панкреатит (НОП)

- Исходы НОП разнообразны: зоны некроза могут расплавляться или оставаться плотными, могут оставаться стерильными или инфицироваться, могут длительно существовать или рассасываться
- Не отмечено прямой корреляции между объемом некроза и вероятностью инфицирования
- Инфицирование редко происходит ранее 1-й недели заболевания

Роль инфицирования зон некроза

- Подтверждение факта инфицирования представляется важным, так как указывает на необходимость антимикробной терапии и (вероятно) активного вмешательства
- На наличие инфекции указывает наличие газа в тканях при КТ исследовании или получение роста колоний МО при тонкоигольной аспирационной биопсии (FNA)
- Количество инфицированной жидкости (гноя) может быть различным и имеет склонность к увеличению по мере расплавления секвестров.
- Классификация 1992 года предлагала термин «панкреатический абсцесс» для определения скоплений гноя без значимого количества секвестров. Однако оказалось, что такое сочетание встречается крайне редко, и это понятие было исключено из классификации.
- Развитие инфицирования зон некроза ассоциируется со значительным ростом смертности от острого

Раздел Б. По клинической картине и степени тяжести

Легкий	Средней степени тяжести	Тяжелый
- Без органной недостаточности (менее 2 баллов по шкале Marshall) - Без локальных или системных осложнений	- Транзиторная органная недостаточность, (более 2 баллов по шкале Marshall в одной или более систем из трех, сохраняется не более 48 ч) - и/или локальные или системные осложнения ОП без персистирующей органной	- Персистирующая органная недостаточность (более 2 баллов по шкале Marshall в одной или более систем из трех, сохраняется более 48 ч) - Смерть в раннем периоде - и/или локальные или системные осложнения острого

Модифицированная шкала Marshall

Системы органов	Баллы				
	0	1	2	3	4
Дыхательная система (PaO ₂ /FiO ₂)	>400	301–400	201–300	101–200	≤101
Почки: (креатинин плазмы, μmol/l)	≤134	134–169	170–310	311–439	>439
(креатинин плазмы mg/dl)	<1,4	1,4–1,8	1,9–3,6	3,6–4,9	>4,9
Сердечно-сосудистая система (АД мм/ Hg) без инотропной поддержки	>90	<90 возрастает на фоне инфузии	<90 не возрастает на фоне инфузии	<90 при pH<7,3	<90 при pH<7,2

Острый панкреатит, легкое течение

- Быстрый положительный эффект от инфузионной терапии (обычно в течение 3–7 дней).
- Не требует нахождения в ОРИТ, нет необходимости в оперативном лечении.
- Частота — 80–85% пациентов с ОП.
- Морфологически соответствует интерстициальному отечному панкреатиту, редко встречается микроскопический некроз паренхимы ПЖ.

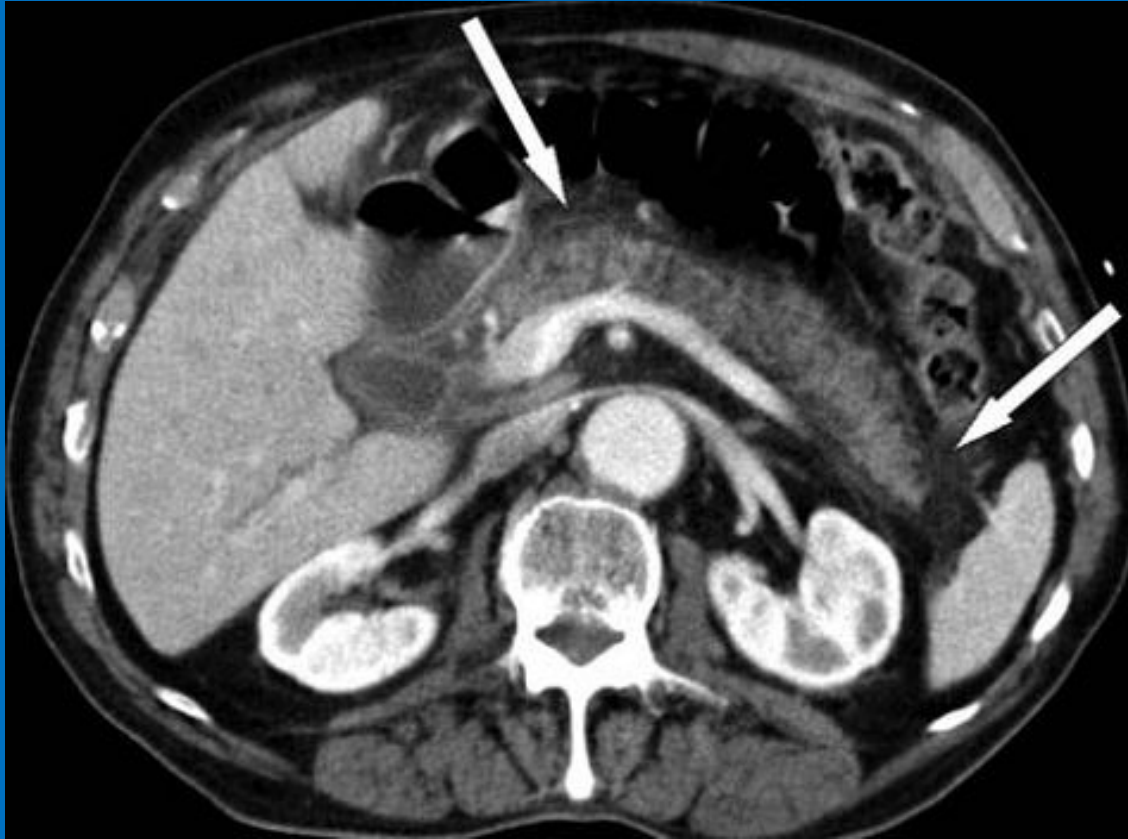
Острый панкреатит, средне-тяжелое течение

- Преходящая органная дисфункция, которая может быть купирована соответствующей инфузионной терапией в течение 48 ч.
- Морфологически имеются локальные или диффузные участки нежизнеспособной паренхимы ПЖ различных размеров и локализации, некроз перипанкреатических тканей различной распространенности и локализации.
- Может протекать с осложнениями острого панкреатита или без них.

Острый панкреатит, тяжелое течение

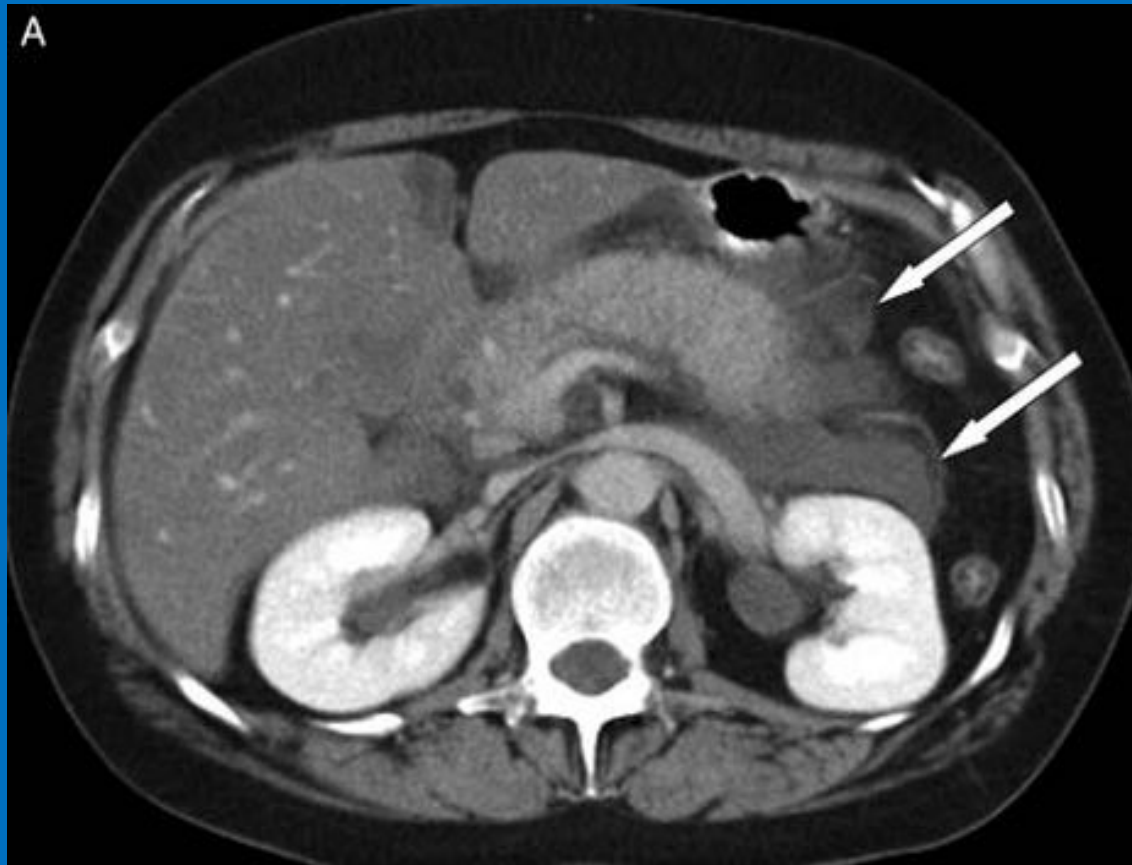
- Постоянная или прогрессирующая органная дисфункция, которая не купируется инфузионной терапией более 48 ч.
- Морфологически имеют место некроз паренхимы ПЖ и/или перипанкреатических тканей различной распространенности и локализации, стерильный или инфицированный
- Формирование острых жидкостных скоплений и других местных осложнений острого панкреатита.

Острый отечный панкреатит



Тяжистость парапанкреатической клетчатки (стрелки) без острых жидкостных скоплений; ПЖ накапливает контрастное вещество, но её структура неоднородна за счет отека

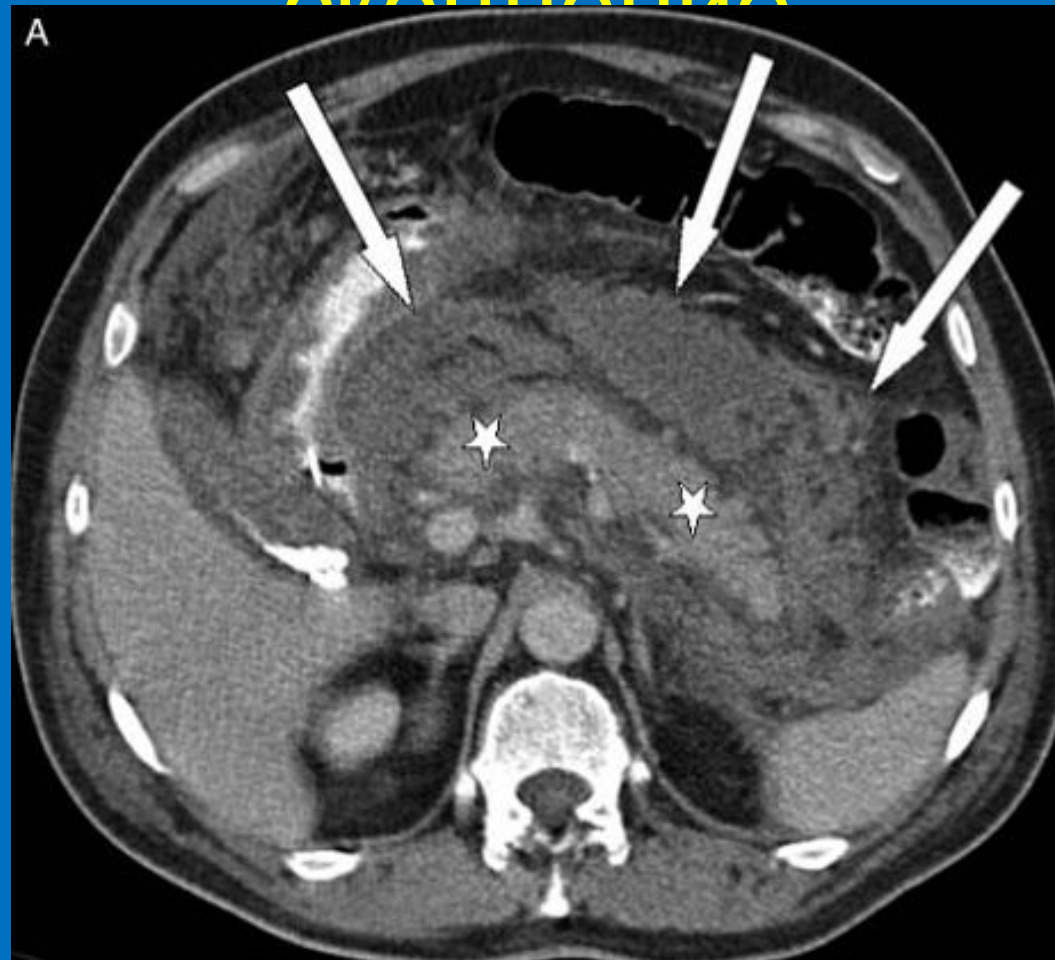
Острый отечный панкреатит



Острое парапанкреатическое скопление жидкости (ОПСЖ) в левом переднем параренальном пространстве (Стрелками указаны границы ОПСЖ). ПЖ накапливает КВ, утолщена, структура неоднородна из-за отека. ОПСЖ жидкостной плотности без признаков формирования стенки.

ОНП: острое некротическое

скопление



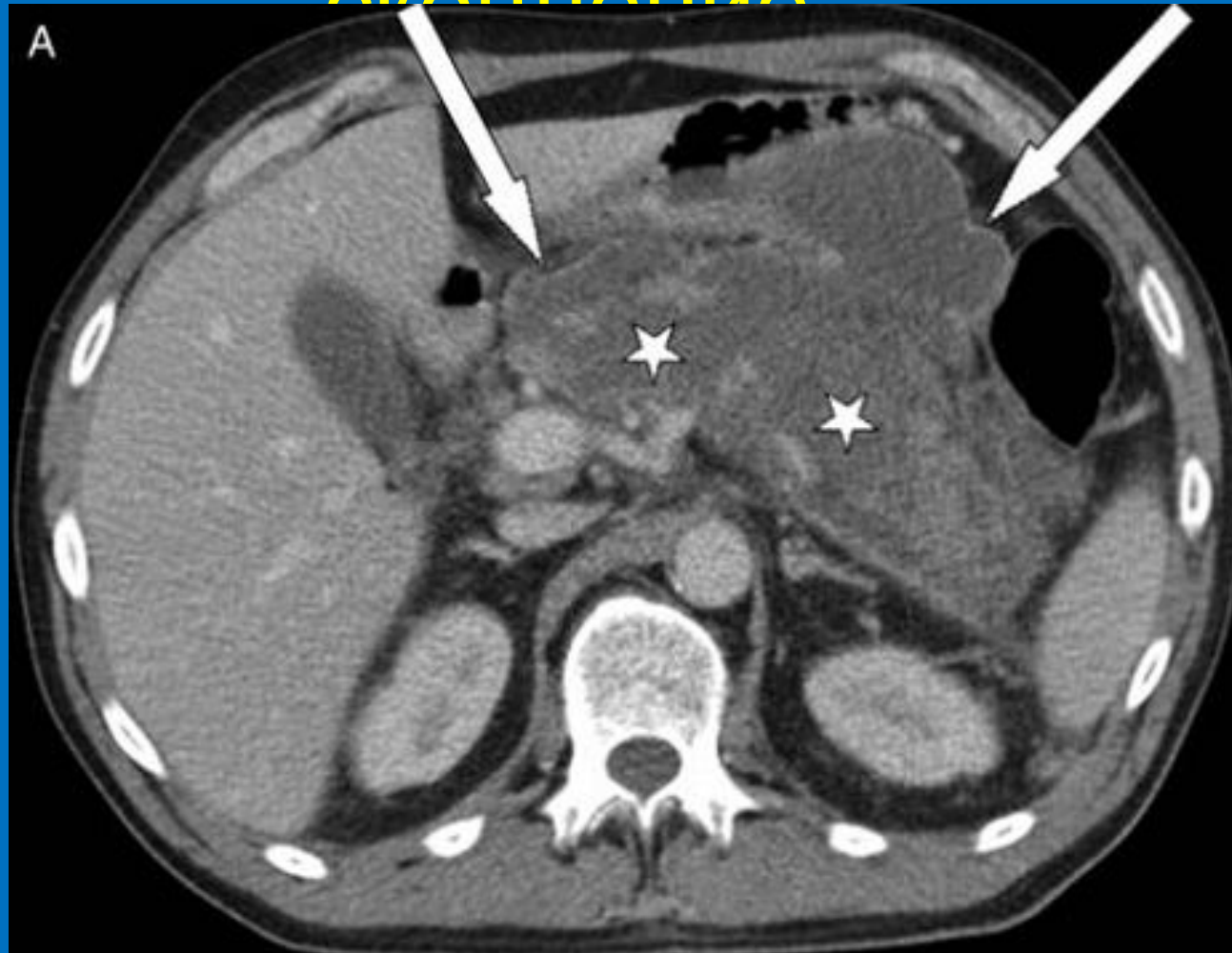
В процесс вовлечены только перипанкреатические ткани. Паренхима накапливает КВ (звездочки) и неоднородна, нежидкостные перипанкреатические скопления в забрюшинном пространстве (стрелки указывают границы острого некротического скопления)

ОНП: острое некротическое скопление



В процесс вовлечена только ткань ПЖ . Стрелки обозначают вновь образованные, неоднородные некротические скопления в области перешейка и тела ПЖ без распространения на перипанкреатические ткани

ОНП: острое некротическое скопление



В процесс вовлечена ПЖ и перипанкреатические ткани. Отмечен распространенный некроз паренхимы тела и хвоста ПЖ (звездочки). Границы гетерогенных некротических скоплений в левом переднем параренальном пространстве и сальниковой сумке, развившихся за счет перипанкреатического некроза, указаны стрелками.

Раздел В. Фазы течения ОП

1. Ранняя фаза – 1–2 недели от начала заболевания. Характеризуется активацией цитокинового каскада из-за выраженного воспаления в ПЖ. Клинически происходит манифестация SIRS с высоким риском развития **ранней** органной недостаточности и панкреатогенного шока.

2. Поздняя фаза — позже первой-второй недель заболевания. Развивается только у пациентов с острым панкреатитом средней тяжести и тяжелым ОП, характеризуется развитием местных осложнений, чаще гнойных, приводящих к возникновению преходящей или постоянной

Раздел Г. Осложнения ОП

Местные осложнения острого панкреатита	Внепанкреатические проявления и системные осложнения
1. Острое перипанкратическое скопление жидкости 2. Панкреатическая псевдокиста (стерильная или инфицированная) 3. Острое некротическое скопление (стерильное или инфицированное) 4. Свободно лежащие секвестры (стерильные или инфицированные) 5. Нарушение эвакуации из желудка 6. Тромбоз селезеночной и/или воротной вены 7. Некроз стенки ободочной кишки	1. Холециститиаз. 2. Холедохолитиаз. 3. Расширение внепеченочных желчных протоков. 4. Варикозное расширение вен пищевода и желудка. 5. Артериальная псевдоаневризма. 6. Гидроторакс. 7. Асцит. 8. Распространение воспаления на желудок, 12-перстную кишку, почку.

Терминология острого панкреатита

1. **Интерстициальный отечный панкреатит** (острое воспаление ПЖ и перипанкреатических тканей без некроза):

► Вся железа накапливает КВ; ► Нет признаков перипанкреатического некроза

2. **Некротизирующий панкреатит** (некроз паренхимы и/или перипанкреатических тканей):

► Неоднородное накопление КВ и/или наличие признаков перипанкреатического некроза – некротических скоплений или секвестров

3. **ОПСЖ** (острое перипанкреатическое скопление жидкости)

Перипанкреатическая жидкость, ассоциированная с отечным панкреатитом без признаков перипанкреатического некроза.

Термин применим к перипанкреатическим скоплениям в течение первых 4 недель заболевания при отсутствии признаков формирования псевдокисты:

► признаки интерстициального отечного панкреатита

► Гомогенные скопления жидкостной плотности, ограниченные перипанкреатическими фасциями без признаков инкапсуляции и без проникновения в железу

Терминология острого панкреатита

4. Ложная киста поджелудочной железы – инкапсулированное жидкостное скопление жидкости с хорошо различной воспалительной стенкой вне ткани ПЖ без некротических тканей или минимальным их количеством. Образуется по истечении 4 недель заболевания:

- ▶ Хорошо отграничено, обычно круглой или овальной формы
- ▶ Гомогенной жидкостной плотности
- ▶ Не содержит тканевых структур

5. ОНС (острое некротическое скопление) – скопление, содержащее различное количество жидкостного компонента и некротизированных тканей при ОНП:

- ▶ развивается только на ранних стадиях ОНП
- ▶ Гетерогенное скопление разной плотности различной локализации (некоторые на самых ранних стадиях могут быть гомогенными)
- ▶ Отсутствуют признаки инкапсуляции
- ▶ Могут быть центра- и периферическими

Терминология острого панкреатита

6. Свободно лежащие секвестры (WON (walled-off necrosis)) – сформированные, инкапсулированные скопления некротических тканей железы или перипанкреатического пространства, с хорошо выраженной воспалительной стенкой. Обычно развиваются по истечении 4 недель от начала ОНП:

- ▶ Гетерогенные образования различной плотности с тканевым и жидкостным компонентом (но могут быть гомогенными)
- ▶ Хорошо выражена стенка
- ▶ Интра- или экстрапанкреатическая локализация

Морфологические критерии тяжести ОП по шкале Балтазара

Степень А. Нормальный вид
поджелудочной железы — 0 баллов

Степень В. Увеличение размеров
поджелудочной железы — 1 балл

Степень С. Неравномерное
контрастирование железы с
признаками воспаления
околопанкреатической клетчатки —
2 балла

Степень D. Увеличение размеров
ПЖ и наличие жидкости в
переднем паранефральном
пространстве — 3 балла

Распространенность
некроза:

Поражено <30%
паренхимы ПЖ
— 2 балла

Поражено 30—50%
паренхимы ПЖ — 4
балла

Поражено >50%
паренхимы ПЖ
— 6 баллов

Критерии тяжести ОП по шкале Ranson

На момент поступления:

Возраст > 55 лет

Лейкоциты > 16×10^9 /л

Глюкоза плазмы > 10 ммоль/л

ЛДГ > 350 ме/л

АСТ > 250 ме/л

Развивающиеся в первые 48 часов:

Гематокрит падает > 10%

Увеличение азота мочевины крови до 1,8 ммоль/л (5 мг/дл) после внутривенной гидратации

Кальций сыворотки < 8 мг/л

Сатурация артериальной крови < 60 мм рт. ст

Дефицит оснований > 4

Критерии Рэнсона (продолжение)

- Наличие каждого признака оценивается в 1 балл, отсутствие – 0 баллов, все баллы суммируются.
- Прогностическое значение шкалы:
 - при наличии 2 и менее баллов летальность составляет менее 1% (легкая степень тяжести панкреатита)
 - от 3 до 5 баллов – летальность до 15% (средняя степень тяжести панкреатита)
 - от 6 до 8 баллов – летальность до 40%
 - 9 и более баллов — летальность до 100% (6 и более баллов — тяжелый панкреатит).

Поражения забрюшинной клетчатки

- Перипанкреатическая клетчатка. Клетчатка, располагающаяся вокруг ПЖ и непосредственно прилегающая к ее поверхности. Основная ее часть может быть адекватно дренирована через бурсооментостому.
- S1 — левый верхний квадрант . Клетчатка, располагающаяся слева от позвоночника и выше брыжейки ободочной кишки. Часто вовлекается в процесс вместе с парапанкреатической, а ее дренирование требует внебрюшинной контрапертуры в левой поясничной области.
- S2 — левый нижний квадрант. Клетчатка, располагающаяся слева от позвоночника и ниже брыжейки ободочной кишки. Как правило, является следствием прогрессирования панкреатогенной агрессии из S1, а для ее адекватного дренирования дополнительно к бурсооментостомии и

Поражения забрюшинной клетчатки

- D1 — правый верхний квадрант. Клетчатка, располагающаяся справа от позвоночника и выше брыжейки ободочной кишки. Значительная ее часть труднодостижима из просвета сальниковой сумки, для ее дренирования используется верхний трансректальный подпеченочный доступ через брюшную полость с элементами мобилизации ДПК по Кохеру и внебрюшинной контрапертурой в правой поясничной области.
- D2 — правый нижний квадрант. Клетчатка, располагающаяся справа от позвоночника и ниже брыжейки ободочной кишки. Как правило, является следствием прогрессирования панкреатогенной агрессии из D1, а для ее адекватного дренирования дополнительно необходимы внебрюшинное разделение всей забрюшинной клетчатки справа от позвоночника и внебрюшинная контрапертура в правой подвздошной области.

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**