

# Оценка тяжести течения и методы прогноза тяжелых форм заболевания

# план

- ▶ Введение
- ▶ Тематическое исследование
- ▶ Заключение
- ▶ Литература

# Введение

- ▶ Объективная оценка степени тяжести состояния больного с острым панкреатитом должна проводиться у всех больных с первых суток госпитализации с целью правильного выбора лечебной тактики. Исходная оценка тяжести острого панкреатита подразумевает клиническую дифференциацию отечной формы заболевания от панкреонекроза на основании данных физикального обследования брюшной полости и степени их соответствия имеющимся полиорганным нарушениям (сердечно-легочной, печеночно-почечной, церебральной, метаболической недостаточности).

# Атлантская классификация тяжести панкреатита

- ▶ Определения тяжести панкреатита, принятые на конференции в Атланте (1992 г.) – встрече, посвящённой классификации воспаления поджелудочной железы.
- ▶ Острый панкреатит
- ▶ Острый воспалительный процесс с различной степенью вовлечения региональных тканей, расположенных рядом органов и систем.
- ▶ Лёгкий острый панкреатит
- ▶ Сопровождается минимальным нарушением функций органа и их полным восстановлением. Преобладающий признак – интерстициальный отёк железы.
- ▶ Тяжёлый острый панкреатит
- ▶ Сопровождается нарушением функций органа или местными осложнениями, например некрозом (с инфицированием), псевдокистами или абсцессами. Наиболее часто он проявляется развитием панкреонекроза, хотя у пациентов с отёчным панкреатитом болезнь может манифестировать клиническими признаками тяжёлого приступа.

- ▶ Наилучшим примером служит широко применяемая многофакторная система оценки прогноза заболевания. В обоих случаях гипоксию расценивают просто как один из множества прогностических факторов, однако, согласно используемым сегодня критериям, она сама по себе служит признаком тяжёлого острого панкреатита. Важно осознавать, что прогноз тяжёлого острого панкреатита, определяемый по трём и более положительным критериям, не является синонимом тяжёлого заболевания. В трёх проспективных исследованиях система Глазго имела положительную прогностическую ценность только в 46-60% случаев; чувствительность её составила 50-70%. При применении этой системы примерно треть или даже половина тяжёлых приступов будет упущена, а в половине прогнозируемых случаев тяжёлого панкреатита заболевание разрешится без осложнений. Ещё один минус существующих прогностических систем в том, что для полного обследования и точной клинической оценки состояния требуется 48 ч. Они остаются полезными для сравнения результатов, полученных в различных центрах, и для отбора пациентов для клинических исследований. В настоящее время для этих целей наиболее широко применяют систему APACHE II, которую сравнивали со старыми многофакторными прогностическими системами и клинической оценкой в двух проспективных исследованиях. В системе APACHE II используют 12 повседневно доступных физиологических и биохимических тестов в сочетании с оценкой возраста и предшествующих заболеваний.

- ▶ Модифицированные критерии Глазго
- ▶ Наличие трёх или более критериев подразумевает тяжёлое заболевание.
- ▶ В течение 48 ч после поступления:
- ▶  $p_aO_2$  менее 60 мм рт.ст.
- ▶ Концентрация альбумина в крови меньше 32 г/л
- ▶ Концентрация кальция в крови меньше 2 ммоль/л (без коррекции)
- ▶ Лейкоциты более 15 Г/л
- ▶ АСТ/АЛТ больше 200 Ед/л
- ▶ ЛДГ больше 600 Ед/л
- ▶ Концентрация глюкозы в крови больше 10 ммоль/л (при отсутствии сахарного диабета)
- ▶ Концентрация мочевины в крови больше 16 ммоль/л (не отвечающая на лечение)

▶ C-реактивный белок

- ▶ Этот острофазовый показатель наиболее прост, дешёв и доступен для измерения в большинстве госпиталей. Это надёжный и простой анализ. Единственный недостаток заключается в том, что СРБ достигает пиковой концентрации лишь через 36 ч после начала приступа острого панкреатита. Концентрация СРБ в периферической крови в норме не превышает 6 мг/л. У пациентов с лёгким острым панкреатитом содержание белка редко поднимается выше 100 мг/л. Напротив, у пациентов с клиническими проявлениями тяжёлого острого панкреатита содержание СРБ в сыворотке обычно превышает 200 мг/л (на практике достаточно увеличения показателя до 150 мг/л). Неизбежная задержка ответа СРБ на патологический процесс делает его неприменимым для использования в качестве раннего прогностического фактора, но он полезен для мониторинга клинического течения заболевания и, подобно шкале APACHE II, может применяться для вспомогательной стратификации тяжести болезни.

- ▶ Интерлейкин-6
- ▶ Интерлейкин-6 – провоспалительный цитокин, образование которого индуцируют фактор некроза опухоли (ФНО) и интерлейкин-1. Концентрация ФНО и интерлейкина-1 в системном кровотоке редко повышается значительно, а у большинства пациентов с тяжёлым панкреатитом в течение суток после поступления обнаруживают выраженное увеличение содержания интерлейкина-6. Интерлейкин-6 ответственен преимущественно за индукцию выработки острофазовых белков печенью; его можно обнаружить за 12-24 ч до появления в сыворотке крови СРБ. Показатель можно использовать в качестве прогностического фактора тяжести заболевания. В двух исследованиях показаны вероятные преимущества интерлейкина-6 по сравнению с СРБ или фосфолипазой А. В настоящее время, однако, концентрацию этого цитокина для оценки тяжести панкреатита измеряют только в исследовательских целях.



Глубокие изменения гомеостаза и, соответственно, тяжесть состояния больного с острым панкреатитом, отражают следующие клинические показатели, представленные в виде синдромов:



1. Респираторный: ЧДД более 26 в мин;  $PaO_2$  менее 65 мм рт.ст.; рентгенологические признаки респираторного дистресс-синдрома взрослых («шокового легкого») и экссудативного панкреатогенного плеврита.
2. Гемодинамический: ЧСС более 90 уд. мин; систолическое АД менее 90 мм рт.ст., требующие применения вазопрессоров; снижение ОЦК более чем на 1,5 л (норма 4-4,5 л); повышение гемоглобина крови свыше 150 г/л и гематокрита свыше 50 % (норма 45 %).
3. Динамической кишечной непроходимости: многократная рвота, ослабление (отсутствие) кишечных шумов; рентгенологические симптомы пневматоза поперечно-ободочной кишки и ограниченной подвижности диафрагмы.
4. Перитонеальный: напряжение и ригидность мышц передней брюшной стенки; ферментативный (или гнойный) перитонит и/или геморрагическая имбибиция забрюшинной клетчатки по данным лапароскопии.

- ▶ 5. Септический: лейкоцитоз более  $16 \times 10^9/\text{л.}$ ; гипертермия свыше  $38^\circ\text{C}$ ; палочко-ядерный сдвиг влево более 10 %.
- 6. Гипер- или дисферментемии: гиперамилаз-/липаземия.
- 7. Печеночный: повышение уровня ЛДГ, АсАт и АлАт, общего билирубина, гипопротейнемия.
- 8. Метаболический: гипокальциемия; метаболический ацидоз с дефицитом оснований.
- 9. Почечный: олигоанурия; азотемия, гиперкреатининемия.
- 10. Гемокоагуляции: гипер-/ гипокоагуляция, ДВС-синдром.

# Шкала Ranson (1974) для оценки степени тяжести больного острым панкреатитом



При поступлении  
Через 48 часов после госпитализации

Возраст > 55 лет.  
Снижение гематокрита более чем на 10 %

Глюкоза крови > 11 ммоль/л.  
Содержание кальция менее 2 ммоль/л.

Лейкоцитоз >  $16 \times 10^9$ /л.  
Дефицит оснований более 4 мэкв/л.

ЛДГ > 350 IU/л.  
Повышение концентрации азота мочевины более чем на 1,8 ммоль/л.

АсАТ > 250 IU/л.  
Задержка жидкости > 6 л. РаО<sub>2</sub> ниже 60 мм рт. ст.

# Шкала Imrie (Glasgow) (1984) для оценки степени тяжести больного острым панкреатитом

Критерии	Показатель
Возраст	> 55 лет
Лейкоцитоз	> 15x 10 <sup>9</sup> /л.
Глюкоза крови	> 10 ммоль /л.
Мочевина крови	>16 ммоль /л.
PaO <sub>2</sub>	< 60 мм рт.ст.
Кальций	< 2 ммоль /л.
ЛДГ	> 600 IU/л.
АсАТ/АлАТ	>100 IU/л.
Альбумин	< 32 г /л.

# Заключение

- ▶ Наиболее точными биохимическими маркерами в характеристике степени тяжести заболевания являются: концентрация С-реактивного белка, лактатдегидрогеназы и прокальцитонина в крови больного.

На третьем этапе детализированная оценка тяжести заболевания основана на определении степени распространенности (ограниченный, распространенный) и характера (стерильный, инфицированный) поражения поджелудочной железы, забрюшинной клетчатки и брюшной полости при панкреонекрозе на основании анализа результатов визуализационных (УЗИ, лапароскопия, КТ, МРТ) и транскутанных (под УЗИ или КТ) методов инструментальной диагностики.

В большинстве наблюдений клинические границы между стерильным и инфицированным панкреонекрозом (особенно при распространенном характере поражения поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки) размыты, что является причиной не всегда обоснованного хирургического вмешательства в «раннюю», доинфекционную фазу заболевания, либо, наоборот, приводит к запоздалой операции при несвоевременно диагностированной панкреатогенной инфекции.