

Кафедра хирургических инфекций СПб ГМА им Мечникова
Ассоциация хирургов Санкт-Петербурга
Институт фармакологии СПб ГМУ им Павлова

Панкреонекроз

Актуальные вопросы диагностики
и лечения

Клиническая презентация

*10 минут хирургической
дискуссии по поводу острого
панкреатита, должны, по-
видимому, включать 9 минут
тишины...*

Geokas, 1972

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИБИОТИКОВ В ТКАНИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

<u>Антибиотик</u>	<u>Фактор эффективности *</u>
Аминогликозиды <i>НЕТИЛМИЦИН, ТОБРАМИЦИН</i>	0,14-0,12
Пенициллины <i>ПППЕРАЦИЛЛИН</i>	0,72
Цефалоспорины <i>ЦЕФОТАКСИМ, ЦЕФТРИАКСОН</i>	0,78-0,79
Фторхинолоны <i>ЦИПРОФЛОКСАЦИН</i>	0,86
<i>ЛЕФЛОКСАЦИН (АБАКТАЛ)</i>	0,97
Карбапенемы <i>ИМШЕНЕМ</i>	0,99

- Фактор эффективности, равный 1,0 – свидетельствует о бактерицидном действии антибиотика в отношении всех основных возбудителей панкреатической инфекции.

В.С.Савельев и соавт., 2001

ФАРМАКОКИНЕТИКА ФТОРХИНОЛОНОВ ПРИ ДЕКОМПЕНСИРОВАННОМ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ

Время после последней дозы (ч)	ЦИПРОФЛОКСАЦИН В/в 300 мг x 3		ПЕФЛОКСАЦИН В/в 400 мг x 3	
	Сыворотка	Асцитическая жидкость мкг / мл	Сыворотка	Асцитическая жидкость мкг / мл
До	0,78	0,29	5,34	2,81
0,5	2,45	0,32	6,43	3,82
2	0,80	0,42	9,21	4,63
24	0,03	0,08	5,83	4,20
T _{0,5} из сыворотки (ч)	3,55	5,19	15,60	14,54
AUC (мг ч/л)	7,39	7,39	137,85	103,67
Экскреция с мочой (%)		42		30

H.Sambatakou et al., 2001

ФАРМАКОКИНЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦЕФЕПИМА ПРИ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

Средние концентрации **ЦЕФЕПИМА** (мкг/мл) – 2,0 в/в
при холецистэктомии (n=30)
Длительность измерения – 4-8 ч

<u>Плазма</u>	<u>Желчь</u>	<u>Ткань желчного пузыря</u>
34 ± 28	7 ± 4	16 ± 13

Корреляция между концентрациями:
ПЛАЗМЕ / ЖЕЛЧЬ - НЕТ
ПЛАЗМА / ЖЕЛЧ.ПУЗЫРЬ - ДА

M.Kastanakis et al., 2002

ОКСАЗОЛИДИНОНЫ: НОВЫЙ КЛАСС АНТИБИОТИКОВ (ЛИНЕЗОЛИД - ЗИВОКС)

ЛИНЕЗОЛИД активен против штаммов стафилококков (*M-S* и *M-R*), пневмококков (*P-S* и *P-R*), энтерококков (*Van-S* и *Van-R*).

ЛИНЕЗОЛИД, в отличие от Ванкомицина, выпускается в формах для парентерального и энтерального введения («ступенчатая» терапия).

ЛИНЕЗОЛИД переносится значительно лучше, чем Ванкомицин.

ЛИНЕЗОЛИД (*ЗИВОКС*) ЛИЦЕНЗИРОВАН В США ПО СЛЕДУЮЩИМ ПОКАЗАНИЯМ

**- ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННЫЕ *Van-R* ШТАММАМИ
E.faecium и *E.faecalis*,**

В ТОМ ЧИСЛЕ ПРИ СОПУТСТВУЮЩЕЙ БАКТЕРИЕМИИ

**- НОЗОКОМИАЛЬНЫЕ ПНЕВМОНИИ,
СОПРОВОЖДАЮЩИЕСЯ БАКТЕРИЕМИЕЙ**

**- ОСЛОЖНЕННЫЕ ИНФЕКЦИИ КОЖИ / МЯГКИХ ТКАНЕЙ,
ВЫЗВАННЫЕ *MRSA***

Эпидемиология

- 10-15% Панкреонекроз
- Стерильный \Rightarrow Инфицированный – 30%
- Летальность 15-20% - стерильный панкреонекроз
- Летальность до 80% в группе с инфицированным панкреонекрозом
- Инфекционные осложнения – от 1 до 9% всех б-х с острым панкреатитом

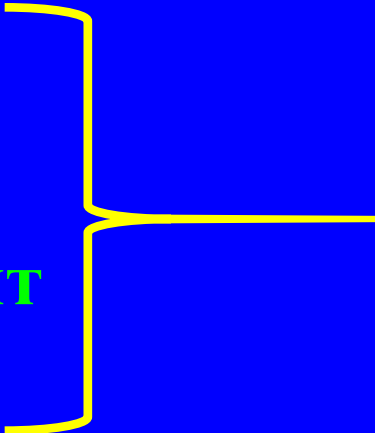
Классификация панкреатита

Атланта 1992

Формы острого панкреатита

- Отечный (интерстициальный) панкреатит
- Стерильный панкреонекроз
 - жировой, геморрагический, смешанный
 - мелкоочаговый, крупноочаговый, субтотальный, тотальный

Осложнения острого панкреатита

- перипанкреатический инфильтрат
 - инфицированный панкреонекроз
 - панкреатогенный абсцесс
 - инфицированный (гнойный) перитонит
 - флегмона забрюшинной клетчатки
 - псевдокиста
 - механическая желтуха
 - панкреатогенный ферментативный (абактериальный) асцит-перитонит
 - аррозивное кровотечение
 - внутренние и наружные дигестивные свищи.
- 

Системные осложнения острого панкреатита:

- Панкреатогенный шок
- Инфекционно-токсический (септический) шок
- Полиорганная недостаточность (с указанием отдельных ее составляющих, включая оценку по шкалам: APACHE II, SAPS, MODS, SOFA)

Шкала Ranson

- **При поступлении**

- Возраст старше 55 лет
- Лейкоциты свыше $16 \times 10^9/\text{л}$
- Сахар крови 200 мг/л
- ЛДГ > 350 ЕД/л
- АСТ > 250 ЕД/л

- **В течении первых 48 часов**

- Ht снижается больше, чем на 10%
- Азот мочевины > 5 мг/л
- Сывороточный кальций < 800 мг/л
- $\text{PaO}_2 < 60 \text{ мм Hg}$
- ВЕ больше 4 мэкв/л
- Секвестрация жидкости больше, чем 6 литров.

Степени тяжести по КТ

- **A)** Нормальная ПЖ (0 баллов);
- **B)** Локальное или диффузное увеличение ПЖ в сочетании с гиподенсивными включениями в ее ткани с нечеткими контурами, расширение панкреатического протока (**1 балл**);
- **C)** Изменения ткани ПЖ, аналогичные стадии B, к которым присоединяются воспалительные изменения в парапанкреатической клетчатке (**2 балла**);
- **D)** Изменения C + единичные жидкостные образования вне ткани ПЖ (**3 балла**);
- **E)** Изменения D + два или более жидкостных образований вне ПЖ или абсцесса (**4 балла**).

Лечебная тактика

- подавление функции поджелудочной железы
- антибактериальная терапия
- нутритивная поддержка
- хирургическое лечение инфицированного панкреонекроза

Хирургическое лечение

ПОКАЗАНИЯ

Доказанные

Инфицированный панкреонекроз или панкреатогенный абсцесс, гнойный перитонит независимо от степени полиорганной нарушений

Обсуждаемые

По данным КТ масштаб некроза превышает 50% паренхимы железы и диагностировано распространение некроза на забрюшинное пространство (категория E)

Золотой стандарт диагностики

Метод дифференциальной диагностики

стерильного и инфицированного

панкреонекроза - **чрезкожная**

пункция и аспирация под контролем

УЗИ или КТ.

Новый стандарт?

Прокальцитонин!!

Женщина, 52 лет находится на
лечении 52 дня, из них 22 дня в
ОРИТ