

# *Антибиотикопрофилактика*

Афанасьев Петр  
Андреевич  
316 пет

# Оглавления

## Антибиотик

- \* Механизм действия антибиотиков на микробную клетку
- \* Влияние антибиотиков на макроорганизм.

## Профилактическое применение антибиотиков

- \* Перед проведением антибиотикопрофилактики
- \* Основные принципы антибиотикопрофилактики в хирургии
- \* Антибиотикопрофилактика при операционном вмешательстве

## Пути введения антибиотиков

# Антибиотик

- *Вещество микробного, животного или растительного происхождения, способное подавлять рост определённых микроорганизмов или вызывать их гибель.*



# Механизм действия антибиотиков на микробную клетку

- В настоящее время установлено, что по механизму действия на микробную клетку антибиотики делят на две группы:

1 – антибиотики, нарушающие функцию стенки микробной клетки;

2 – антибиотики, влияющие на синтез РНК и ДНК или белков в микробной клетке.

# *Влияние антибиотиков на макроорганизм.*

- В литературе приводятся многочисленные и довольно разноречивые высказывания о влиянии антибиотиков на макроорганизм, что позволяет говорить о сложности и нерешенности этого вопроса.

# Профилактическое применение антибиотиков

- Достоверно снижает частоту послеоперационных гнойных осложнений и соответственно сокращает уровень летальности



# *Перед проведением антибиотикопрофилактики*

- Вопросы, на которые необходимо ответить перед проведением антибиотикопрофилактики
  1. В каких случаях следует проводить антибиотикопрофилактику?
  2. Какие препараты следует использовать?
  3. Когда необходимо начинать введение антибиотиков?
  4. Сколько препаратов необходимо назначить?
  5. Какова должна быть продолжительность антибиотикопрофилактики?

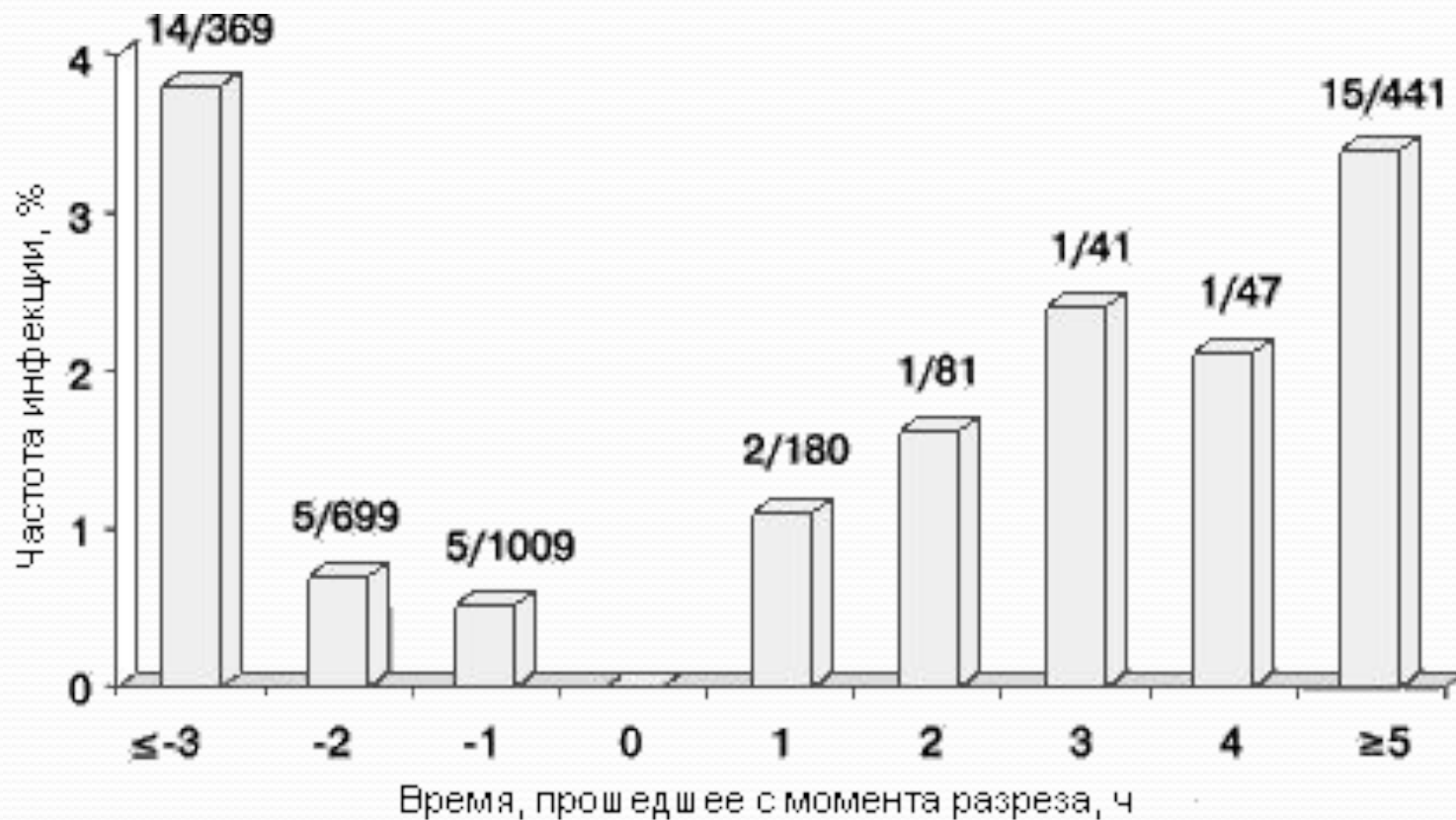
# Основные принципы антибиотикопрофилактики в хирургии

1. Избирательное применение антибиотиков для профилактики
2. Предполагаются ли бактериоиды?  
«Да» – использовать цефотетан или амоксициллин/клавуланат  
«Нет» – использовать цефазолин или цефуроксим
3. Антибиотик следует вводить внутривенно непосредственно перед операцией
4. У пациентов с большой массой тела использовать более высокие дозы препаратов
5. При длительных операциях рекомендуется повторное введение антибиотика
6. Не применять антибиотики с целью профилактики после завершения операции



# Антибиотикопрофилактика при операционном вмешательстве, последствия

- Периоперационная АБП гораздо более эффективна в тех случаях, когда она начинается до операции и продолжается интраоперационно с целью поддержания терапевтической концентрации антибактериального препарата в крови на протяжении всей операции. Это позволяет достигнуть терапевтических концентраций антибиотика в любых гематомах, которые могут образоваться в области операционного поля
- Неудачи, возникающие при АБП, отчасти связаны с игнорированием таких решающих факторов, как сроки введения препарата и его доза



- Связь между сроками введения антибиотиков при проведении периоперационной антибиотикопрофилактики и частотой послеоперационных инфекций (по Classen. N Engl J Med 1992; 38:281)

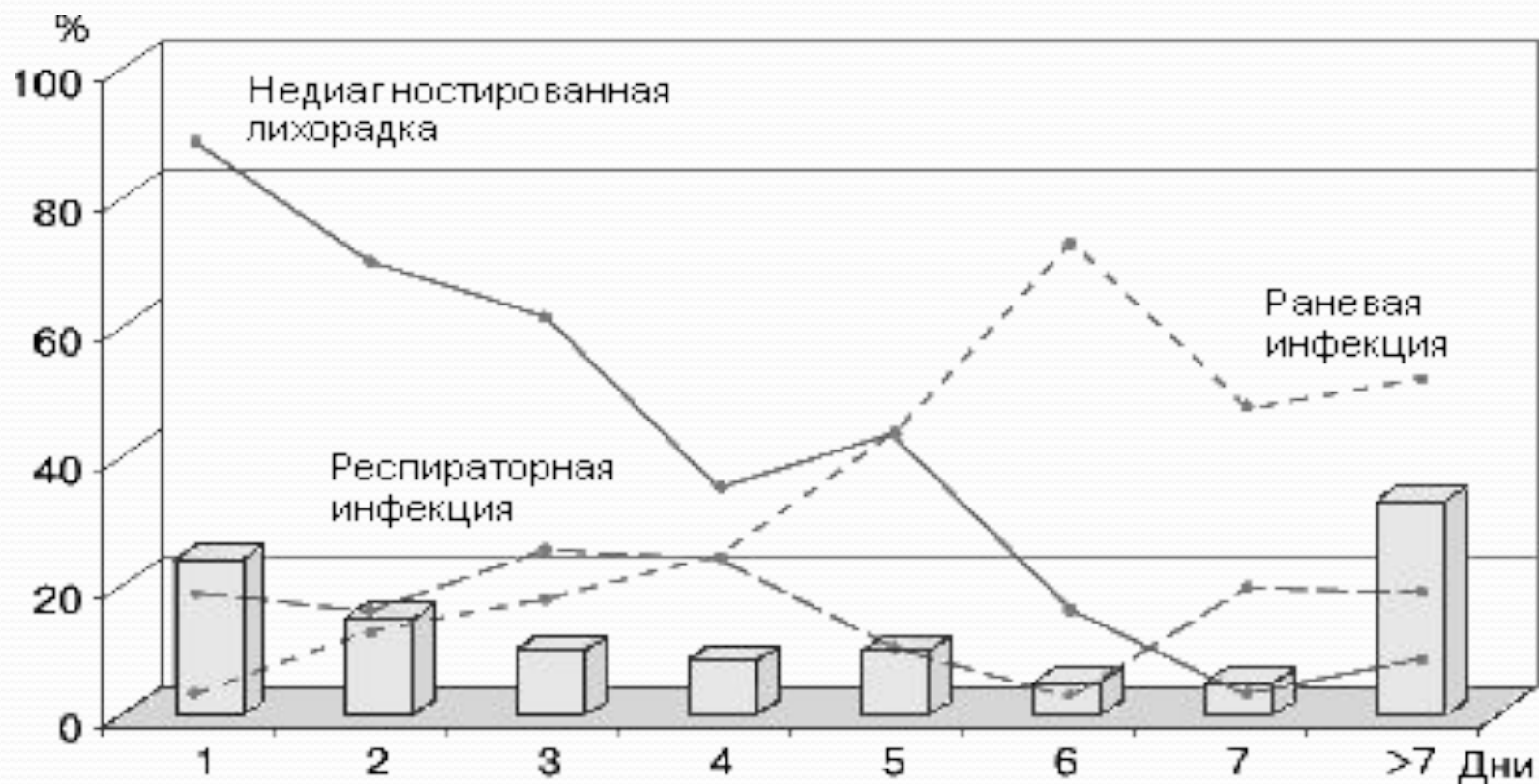
- Местное применение антибиотиков с профилактической целью не причиняет вреда при соблюдении следующих правил:
  - 1) не применять местно в ране или брюшной полости антибиотики, которые не были бы показаны для парентерального применения в данной ситуации;
  - 2) не применять местно больше антибиотиков, чем это было бы необходимо при их парентеральном введении в данной ситуации

- АБП, как правило, неэффективна в тех клинических ситуациях, когда сохраняются условия для длительной контаминации микроорганизмами:
  - 1) у пациентов с трахеостомой или интубированных (для профилактики инфекций дыхательных путей);
  - 2) у больных с постоянным мочевым катетером;
  - 3) у пациентов с центральными венозными катетерами или дренажами плевральной полости;
  - 4) у большинства пациентов с открытыми ранами, в том числе и ожоговыми

# Послеоперационная лихорадка

- Лихорадка в первые 3 сут после операции обычно имеет неинфекционную природу. В то же время, когда она начинается спустя 5 и более дней после операции, частота раневой инфекции превышает частоту недиагностированных лихорадок





- Частота лихорадки различного происхождения в зависимости от срока, прошедшего с момента операции, %

# Пути введения антибиотиков

- Засыпание порошка в рану
- Введение в рану тампонов с растворами
- Введение через дренажи ( для орошение полостей)
- Введение через инъекционную иглу поле пункции и извлечение гноя из полостей
- Эндотрахиальное и эндобронхиальное введение через катетер, проведение в трахею, через бронхоскоп или путём пункции трахеи
- Обкалывание раствором антибиотика воспалительных инфильтратов
- Внутрикосное введение
- Эндолюмбальное введение
- Внутривенное введение
- Внтриартериальное введение
- Прием внутрь
- Эндолимфатическое введение



*Спасибо за внимание*