

Проблемы антибиотикорезистентности

Профессор А. Зурдинов

Антибиоз (греч. anti – против
+ bios – жизнь) – форма
взаимоотношений
организмов при совместном
их существовании в
конкретных условиях, когда
один организм ограничивает
возможности существования
другого

S.A. Waksman (1942)

Антибиотики

– вещества микробного,
животного или растительного
происхождения, избирательно
подавляющие
жизнеспособность
микроорганизмов

**Антибиотики – это
химические соединения
биологического
происхождения, оказывающие
избирательное повреждающее
или губительное действие на
микроорганизмы**

**Антибиотики – это
химиотерапевтические
вещества биологического
происхождения,
избирательно угнетающие
жизнедеятельность
микроорганизмов**

Антибиотики – все
лекарственные препараты,
подавляющие
жизнедеятельность
возбудителей
инфекционных
заболеваний

Антибиотик

– любой лекарственный препарат, обладающий антимикробным действием

Проблемы рационального использования антимикробных средств (АМС)

- Почти 50% из всех преждевременных смертей в мире происходят вследствие инфекций
- Во всем мире за последнее десятилетие резко возросло распространение микробов, устойчивых к лекарствам
- При резистентности устойчиво не лекарство и не пациент, а микроб

- 5-15% населения могут быть аллергенны к пенициллинам или цефалоспорином

США (2001 год)

- 40000 смертей ежегодно от внутрибольничных (нозокомиальных) инфекций, вызываемых почти всегда резистентными микробами

Результат неправильного использования АМС

- **Негативные побочные эффекты**
- **Осложнения заболевания вследствие неэффективности лечения**
- **Развитие устойчивости**
- **Пустая трата денег**

По данным испанской и немецкой служб фармаконадзора

- Нежелательные лекарственные реакции (НЛР) возникают у каждого ПЯТОГО больного
- На антибиотики и вакцины приходится от 69 до 89% НЛР
- Из них на антибиотики до 50%
Только прямые затраты на лечение составляет:
4150 евро на 1 случай НЛР

Кто виновен?

ВОЗ (2002) в мире:

- 50% лекарств выписываются, выдаются или продаются неправильно
- 50% больных принимают их не должным образом

Развитие резистентности ускоряют:

- **неправильное использование АМС;**
- **неправильный выбор препарата или дозы, или продолжительности курса;**
- **прием в недостаточных количествах (из-за нехватки средств);**
- **несоблюдение пациентом режима лечения;**
- **использование некачественных медикаментов (ВОЗ, 2002 – 28% поддельных лекарств – антибиотики).**

Причины распространения устойчивых бактерий

- Низкий уровень гигиены
- Нерациональное использование антибиотиков
 - Назначение без показаний
 - Использование антибиотиков, к которым патогенные бактерии уже устойчивы
 - Назначение несоответствующих антибиотиков, в дозах ниже оптимальных
 - Неправильно подобранные сроки лечения
 - Бесконтрольный прием антибиотиков

Причины нерационального использования АМС

- Нехватка знаний или информации
- Требование пациента
- Продажа лекарств является источником заработка
- Продаются без рецепта

Как нужно применять?

- Ни слишком много
- Ни слишком мало
- Никогда не применять без необходимости

Рациональное использование АМС предполагает:

- правильное лекарство
- оптимальный путь введения в организм
- в правильном количестве
с оптимальным интервалом
- в течение необходимого периода
- после точного диагноза

Общие принципы назначения АМС

- **Спектр действия**
- **Фармакокинетика и фармакодинамика**
(период полувыведения, проникновение в ткани и жидкости организма, накопление в фагоцитах)
- **Пути введения** (приоритет — пероральный прием)
- **Приемлемость и удобство назначения**
(возраст, заболевания печени и почек, аллергические реакции, сопутствующее лечение, беременность и т.д.)

- Влияние на нормальную микрофлору
- Стоимость лечения (всего курса)
- Комбинация антибактериальных средств
- Отбор антибактериальных средств (объективные данные и доказательства его клинической эффективности)

Эмпирическая терапия АМС предполагает:

- Местные эпидемиологические данные о вероятном возбудителе
- Данные о его возможной чувствительности к антибактериальным средствам

Основные принципы, уменьшающие формирование устойчивых бактерий

- Использовать антибактериальные средства, которые наиболее активны в отношении возбудителя инфекции с учетом распространения устойчивости в данной популяции**
- Применять достаточные дозы**
- Обеспечивать полный курс лечения**

ВОЗ (2001) – Глобальная стратегия сдерживания резистентности

- Обучение лиц, назначающих и отпускающих лекарств**
- Использование формуляров и руководств**
- Создание комитетов по контролю инфекций и руководств по использованию АМС**

- **Разработка национальной политики по медикаментам**
- **Обеспечение доступности качественными лекарствами**
- **Обеспечение додипломного и последипломного обучения по вопросам резистентности к АМС**