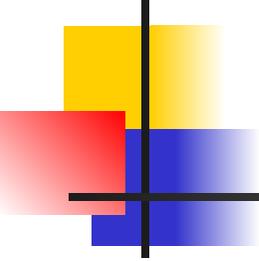


Лекарственный формуляр детского инфекционного отделения

Ахын А., 746-топ.

Педиатрия



АНТИБИОТИКИ

Антибиотики – природные вещества микробного (позднее – растительного и животного) происхождения и продукты их химической модификации, способные в низких концентрациях подавлять развитие бактерий, низших грибов, простейших, вирусов или клеток злокачественных опухолей.

КЛАССИФИКАЦИЯ АНТИБИОТИКОВ

■ По происхождению:

Способ получения	Продуцент	Примеры
<ul style="list-style-type: none">• Природные• (биосинтетические)	<ul style="list-style-type: none">• Собственно бактерии• Актиномицеты• Грибы	<ul style="list-style-type: none">• Грамицидин С, полимиксин• Стрептомицин, эритромицин, тетрациклины и др.• Бензилпенициллин, цефалоспорины, фузидиевая кислота
<ul style="list-style-type: none">• Полусинтетические• (комбинация биосинтеза и химического синтеза)	<ul style="list-style-type: none">• Продукты модификации молекул природных антибиотиков	<ul style="list-style-type: none">• Оксациллин, ампициллин, гентамицин, рифампицин и др.
<ul style="list-style-type: none">• Синтетические	<ul style="list-style-type: none">• Аналоги природных антибиотиков, синтезированных химическим путем	<ul style="list-style-type: none">• Левомецетин, амикацин

КЛАССИФИКАЦИЯ АНТИБИОТИКОВ

■ По спектру антимикробной активности:

- Антибактериальные

- Противогрибковые

- Антипротозойные

■ По типу действия:

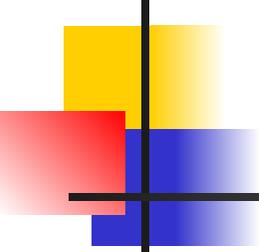
- **бактерицидные** - необратимо связываются с клеточными мишенями, вызывая гибель чувствительных к ним микроорганизмов. (пенициллины, цефалоспорины, аминогликозиды, рифампицин, полимиксины и др.);
- **бактериостатические** - ингибируют рост и размножение микробных клеток, но при удалении антибиотика жизнедеятельность возбудителей восстанавливается (макролиды, тетрациклины, линкомицин, хлорамфеникол и др.).

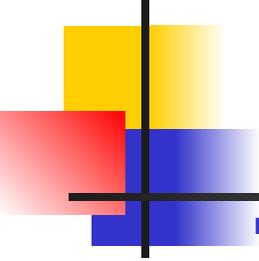
КЛАССИФИКАЦИЯ АНТИБИОТИКОВ

По спектру действия:

- 1) с преимущественным действием на **грамположительные** микроорганизмы (линкозамиды, биосинтетические пенициллины, цефалоспорины 1-го поколения, макролиды, ванкомицин, линкомицин);
- 2) с преимущественным действием на **грамотрицательные** микроорганизмы (монобактамы, циклические полипептиды, цефалоспорины 3-го поколения);
- 3) **широкого спектра** действия (аминогликозиды, левомецетин, тетрациклины, полусинтетические пенициллины широкого спектра действия (ампициллин, азлоциллин и др.) и цефалоспорины 2-го поколения).
- 4) **Противотуберкулезные** антибиотики (стрептомицин, рифампицин, флоримицин).
- 5) **Противогрибковые** антибиотики (нистатин, леворин, гризеофульвин, амфотерицин В, кетоконазол, анкотил, дифлюкан и др.).

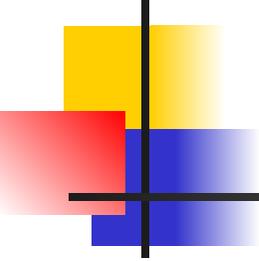
КЛАССИФИКАЦИЯ АНТИБИОТИКОВ

- 
- выделяют антибиотики первой очереди (пенициллины, макролиды, аминогликозиды), второй очереди (цефалоспорины, полусинтетические аминогликозиды, аугментин и пр.) и резервные (фторхинолоны, карбопенемы).
 - Выделяют антибиотики короткого и пролонгированного действия. Так, для поддержания бактерицидной концентрации в плазме пенициллин следует вводить каждые 4 часа, а роцефин (цефалоспорин 3 поколения) - 1 раз в сутки.
 - По токсичности разделяют ото-, нефро-, гепато-, нейротоксичные и т. д.
 - Выделяют антибиотики со строго регламентированной дозой применения (линкозамыны, аминогликозиды и пр.) и препараты, дозу которых можно увеличивать в зависимости от выраженности инфекционного процесса (пенициллины, цефалоспорины).



По химическому строению:

- 1) β -лактамы антибиотики. К ним относятся:
 - а) пенициллины, среди которых выделяют природные (аминипенициллин) и полусинтетические (оксациллин);
 - б) цефалоспорины (цефопорин, цефазолин, цефотаксим);
 - в) монобактамы (примбактам);
 - г) карбапенемы (имипинем, меропинем, эртапенем);
- 2) аминогликозиды (канамицин, неомицин);
- 3) тетрациклины (тетрациклин, метациклин);
- 4) макролиды (эритромицин, азитромицин, мидекамицин);
- 5) линкозамины (линкомицин, клиндамицин);
- 6) полиены (амфотерицин, нистатин);
- 7) гликопептиды (ванкомицин, тейкоплакин);
- 8) оксазолидиноны (линезолид)



Противовирусные препараты

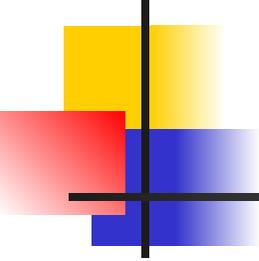
Таблица 26-21. Классификация противовирусных препаратов

Группа	Препарат
Противогерпетические	Ацикловир
—	Валацикловир
—	Пенцикловир
—	Фамцикловир
Противоцитомегаловирусные	Ганцикловир
—	Фоскарнет
Противогриппозные	
Блокаторы M_2 -каналов	Амантадин
—	Ремантадин
Ингибиторы нейраминидазы	Занамивир
—	Осельтамивир
С расширенным спектром активности	Рибавирин
—	Ламивудин
—	Интерфероны

Противогерпетические препараты

Основным противогерпетическим препаратом является ацикловир — синтетический аналог нуклеозида 2'-дезоксигуанозина, родоначальник группы ингибиторов вирусной ДНК-полимеразы.

Фармакодинамика: препарат является эффективным дей-



Литературы

- <http://lekmed.ru/info/arhivny/klinicheskaya-farmakologiya-70.html>
- Клиническая фармакология – В.Г. Кукес