


# *Химиотерапевтические препараты*



продолжение

# Противотуберкулезные средства

---

Лечение туберкулеза комплексное:

1. Консервативное
2. Хирургическое
3. Санаторно-курортное.

# Особенности химиотерапии туберкулеза

---

Длительность (годы) и систематичность  
лечения.

# Причины

---

1. Морфологическая особенность возбудителя
2. Недоступность очага, где локализируются микобактерии туберкулеза
3. палочка быстро приспосабливается (через 2-3 месяца)
4. Выражены тканевые изменения
5. Регенеративные процессы ослаблены.

# Классификация

---

*I группа* - наиболее эффективные препараты: изониазид, рифампицин;

Изониазид угнетает синтез миколоевых кислот, нарушает синтез пиридоксальфосфата, поэтому нарушается синтез витамина B6.

К его производным относят фтивазид, метазид

---

*II группа* - препараты средней эффективности: этамбутол,  
стрептомицин, этионамид,  
пиразинамид, канамицин,  
цикloserин, флоримицин.

Механизм действия разный

---

*III группа* - препараты с умеренной эффективностью: **ПАСК, тиоацетазон.**

**Натрия парааминосалицилат (ПАСК)**

оказывает бактериостатическое действие на микобактерии туберкулеза, действует за счет **конкурентного антагонизма** с пара-аминобензойной кислотой.

# ПРОТИВОГРИБКОВЫЕ СРЕДСТВА

---

- Грибковые инфекции (микозы) могут быть поверхностными или системными.



# Группы грибков, патогенных для человека

---

- ▣ **Плесени (Дерматофиты)** способны переваривать кератин. Вызывают поражение кожи, ногтей, волос
- ▣ **Истинные дрожжевые грибки** (*Cryptococcus neoformans*) - могут вызывать развитие менингита и пневмонии (при иммунодефицитах).
- ▣ **Дрожжеподобные грибки** (*Candida albicans*) находятся в кишечнике, ротовой полости, влагалище. Эти грибки вызывают стоматиты, вагиниты

# Полиеновые антибиотики



# Амфотерицин



- широким спектром противогрибковой активности,
- его используют при потенциально опасных системных инфекциях
- вводят внутривенно или эдolumbально (при грибковом поражении центральной нервной системы).
- побочные эффекты
  - повышение температуры тела,
  - озноб и тошнота.
  - При длительном использовании развивается поражение почек,

# Нистатин



- высоко токсичен при парентеральном введении.
- используют при кандидомикозе кожи (в виде крема и мази) и слизистых (леденцы, вагинальные суппозитории).



# Производные имидазола



- 
- широкого спектра действия.
  - Резистентность грибков развивается очень редко.
  - плохо всасываются из кишечника при пероральном применении (исключение - кетоконазол)

- 
- Клотримазол
  - Миконазол
  - Кетоконазол (низорал)
  - Флуконазол(дифлюкан)
  - Итраконазол (Ирунин)

# ПРОТИВОВИРУСНЫ Е СРЕДСТВА





# Вирусы

---

- образованные молекулой нуклеиновой кислоты (ДНК или РНК), заключенной в защитную белковую оболочку (капсид)
- внутриклеточные паразиты
- не имеют независимого метаболизма
- могут размножаться только в живых клетках хозяина



# Репликация вируса

---

1. адсорбция и проникновение в клетку
2. синтез ранних белков
3. синтез РНК или ДНК
4. синтез конечных, структурных, белков
5. сборка (созревание) вирусных частиц и их выход из клетки.

# Антивирусное действие лекарственного средства

---

- угнетают адсорбцию вируса на клетке и (или) проникновение его в клетку (γ-глобулин)
- угнетают процесс высвобождения ("депротеинизации") вирусного генома (мидантан, ремантадин);
- угнетают синтез "ранних" неструктурированных вирусных белков-ферментов, например полимераз нуклеиновых кислот (гуанидин);
- угнетают синтез нуклеиновых кислот РНК и ДНК (зидовудин, ацикловир, видарабин, идоксуридин и др. аналоги нуклеозидов);
- угнетают синтез "поздних" структурных вирусных белков (саквинавир);

# Торможение синтеза нуклеиновых кислот

---

- ▣ **Ацикловир** (зовиракс )
- ▣ **Валацикловир** (валтрекс) – предшественник ацикловира (пролекарство). При пероральном приеме более высокая биодоступность чем у ацикловира.

# Препараты, угнетающие "сборку" вирионов

---

## □ Интерфероны

- альфа - (лейкоцитарный),
- бета- (фибробластный)
- гамма - (Т-лимфоцитарный).

# По способу получения

---

- Нативные (природные)
  - Человеческий лейкоцитарный интерферон
- Генноинженерные
  - Реаферон
  - Виферон
  - Гриппферон

# Индукторы интерферона

---

способны индуцировать образование интерферонов

- Арбидол
- Когацел
- Анферон
- Полудан
- Рибомунил



# Имуномодуляторы

---

- Микробные
  - Рибомунил, бронхомунал, ИРС-19
- Растительные
  - Иммунал
- Рекомбинантные
  - Лейкомакс
- Синтетические
  - Иммунорикс

# Антигельминтные ЛС

---

- Пиперазина адипинат
- Пирантел
- Декрис

*вызывают паралич мускулатуры круглых червей.*

- Вермокс

*влияет на биохимические процессы гельминтов*

# Механизм действия

---

- вызывают паралич мускулатуры круглых червей.
- влияют на биохимические процессы ГЕЛЬМИНТОВ