



ВИЧ-инфекция и туберкулез

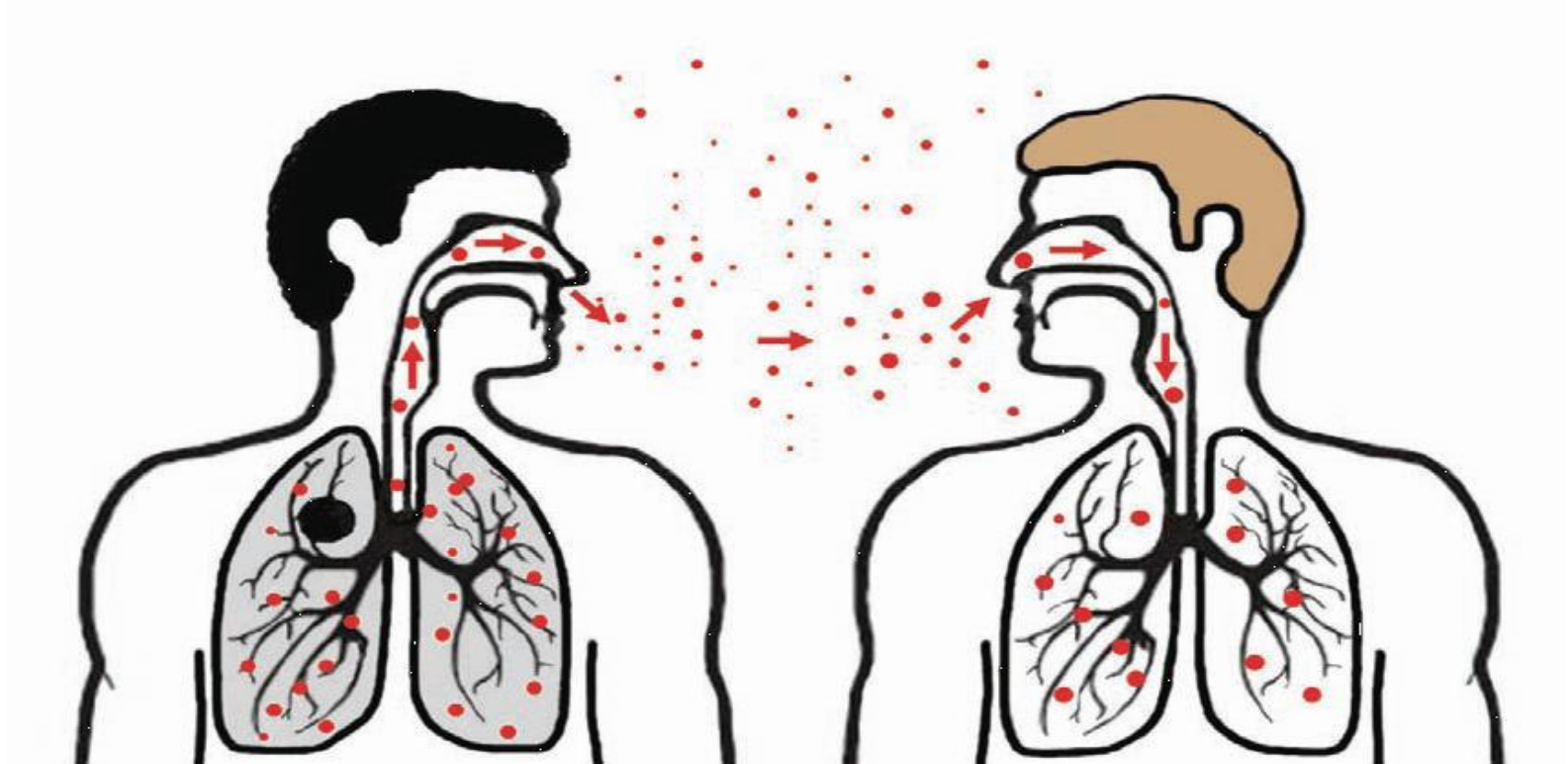
**ГБУЗ СОКЦ СПИД
Консультативно-диагностическое отделение
Медицинская сестра
Терещенкова Елена Валентиновна**

15 декабря 2021 год



- 24 марта **1882 года** Роберт Кох выступил на вечернем заседании Берлинского физиологического общества с сенсационным сообщением: ему удалось выделить бактерию, вызывающую туберкулез. Открытые бациллы получили название «палочек Коха».

Основной путь передачи ТБС

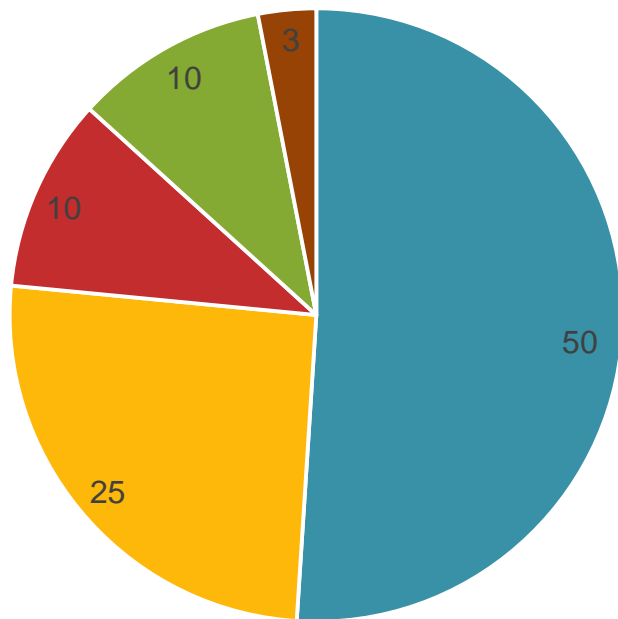


- Туберкулёз в активной форме

Влияние ВИЧ-инфекции на эпидемию туберкулёза

- ВИЧ-инфекция увеличивает вероятность инфицирования *Mycobacterium tuberculosis*
- ВИЧ-инфекция способствует развитию активной формы туберкулеза у лиц, инфицированных *Mycobacterium tuberculosis*
- ВИЧ-инфекция повышает риск рецидива туберкулеза
- Туберкулез является самым частым вторичным заболеванием
- Туберкулез является одной из ведущих причин смертности среди лиц, больных ВИЧ-инфекцией

Статистика выявления туберкулёза



■ Кв. 1 ■ Кв. 2 ■ Кв. 3 ■ Кв. 4 ■ Кв. 5

- 50% - инфильтративный tbc (даёт 80% бактериовыделения)
- 25% - очаговый tbc
- 10% - плевриты
- 10% - диссеминированный tbc
- 2-3% - внелёгочные формы

Основные клинические проявления туберкулёза на фоне ВИЧ-инфекции

- Астения
- Лихорадка
- Длительный кашель
- Значительное снижение массы тела
- Диарея
- Увеличение лимфатических узлов (преимущественно шейных и подмышечных, реже паховых). Лимфоузлы имеют плотную консистенцию, бугристые, плохо смещающиеся при пальпации



СИМПТОМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА

- Повышенная потливость по ночам ;
- Периодическое повышение температуры $37 - 37,5^{\circ}\text{C}$
- Специфический (так называемый лихорадочный) блеск в глазах
- Появление одышки при небольших физических нагрузках;
- Кашель или покашливание с выделением мокроты, возможно с прожилками крови.

Диагностика туберкулеза у ВИЧ-инфицированных пациентов

- При подозрении на туберкулез пациентам проводят рентгенологическое исследование грудной клетки.
- Туберкулиновые пробы- реакция Манту, Диаскинтест.
- Исследование мокроты на посев- выявление микобактерий полностью подтверждающее диагноз туберкулеза.
- Иммунологические анализы крови- выявление антител к микобактерии туберкулеза.
- ФБС с исследованием бронхоальвеолярного лаважа.
- Биопсия пораженного органа.
- В комплекс обследования пациента входят рутинные анализы исследования крови и мочи. Они необходимы для общей оценки состояния пациента.

Определение туберкулезной инфекции методом T-SPOT.TB

- **T-SPOT.TB** - иммунологический метод диагностики туберкулеза.
- Метод **T-SPOT.TB** основан на выявлении эффекторных Т-клеток, реагирующих на стимуляцию антигенами *Mycobacterium tuberculosis*.
- Предназначен в качестве **дополнительного** средства диагностики туберкулезной инфекции.



Особенности туберкулеза у больных с ВИЧ-инфекцией : основные проблемы

К особенностям туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией при количестве CD4-лимфоцитов менее 50-100 клеток/мкл.

Трудности лабораторного подтверждения диагноза туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией (особенно при $CD4 < 200$ клеток/мкл).

Сочетание туберкулеза и других вторичных заболеваний (пневмоцистная пневмония, церебральный токсоплазмоз и др.) у больных ВИЧ-инфекцией при $CD4 < 200$ клеток/мкл.

Лекарственные взаимодействия между антиретровирусными и противотуберкулезными препаратами.

Увеличение токсичности (в первую очередь гепатотоксичности) при одновременном лечении ВИЧ-инфекции, туберкулеза и других вторичных заболеваний.

Развитие синдрома восстановления системы иммунитета при эффективной АРВТ.

Лечение туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией

К основным принципам лечения туберкулеза у ВИЧ-инфицированных относится:

- Совместное ведение больного фтизиатром и инфекционистом.
- Своевременное назначение АРВТ.
- По показаниям проведение профилактики других вторичных заболеваний в период лечения туберкулеза.
- Своевременная диагностика и адекватная терапия других, помимо туберкулеза, вторичных заболеваний.



Профилактика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией

- Своевременное начало лечения ВИЧ-инфекции.
- Раннее назначение АРВТ до развития выраженного иммунодефицита и вторичных заболеваний.
- Превентивное лечение латентной туберкулезной инфекции противотуберкулезными препаратами(химиопрофилактика)
- Неспецифическая профилактика туберкулеза(работа в очаге).
- Уменьшение резервуара туберкулезной инфекции за счет
- ранней и быстрой диагностики и эффективного лечения больных туберкулезом.

Химиопрофилактика туберкулеза,

показания:

1. Снижение количества CD4 лимфоцитов менее 350 клеток/мкл.
2. Принадлежность к группам высокого риска развития туберкулеза вне зависимости от количества CD4 лимфоцитов и реакции на кожные пробы:
 - лица, ранее перенесшие туберкулез (до инфицирования ВИЧ), в том числе спонтанно излеченный;
 - лица из контакта с источником туберкулезной инфекции, в т.ч. лица из очага смерти от туберкулеза;
 - лица, вернувшиеся из очага ФСИН в течении 3 лет после освобождения.

Противопоказания к назначению химиопрофилактики:

- эпилепсия, склонность к судорожным припадкам**
- инфекционные заболевания головного и спинного мозга**
- нарушение функции печени и почек**
- кожные заболевания (псориаз, экзема в фазе обострения)**

Приверженность к химиопрофилактике ТВС



- Грамотное консультирование (обосновать необходимость лечения):
 - длительность лечения
 - (3 мес);
 - нежелательные явления (тошнота, рвота, боли в животе, слабость, темная моча, светлый «стул», желтуха и т.д)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Распространение ВИЧ-инфекции привело к росту туберкулеза в мире и создает угрозу нового подъема в России в ближайшие годы.
- Туберкулез в сочетании с ВИЧ-инфекцией исключительно злокачественно.
- Развитие туберкулезного процесса носит стремительный характер, который зависит от исходного уровня CD4 лимфоцитов.
- Туберкулез относится к наиболее часто встречающимся из всех оппортунистических инфекций у ВИЧ-инфицированных.
- Туберкулез способствует прогрессированию латентной стадии ВИЧ и развитию СПИДа.

Благодарю за внимание!
Будьте здоровы!

