## Губеркулез у лиц, получающих цитостатическую и иммуносупрессивную терапию

### Основные попожения

Aiharmony

Иммунодепрессанты

ЭТО

препараты,

оказывающие

ингибирующее

влияние на

активированную

патологическим

процессом иммунную систему.

Показания: заболевания,

органов.

аутоиммунные трансплантация

#### Мозг

Рассеянный склероз Синдром Гийена-Барре Аутоиммунные энцефалиты



#### Щитовидная железа

Тиреоидит Хашимото Болезнь Грейвса



#### Кожа

Витилиго Экзема Псориаз Склеродермия

#### ЖКТ

Целиакия Диабет 1 типа Болезнь Крона Неспецифический язвенный колит

Кровь

Лейкемия

Системная красная волчанка

Гемолитическая анемия



заболевания

Аутоиммунные



#### Кости и суставы

Ревматоидный артрит Болезнь Бехтерева Ревматическая полимиалгия



#### Мышцы

Полимиозит

#### Нервная система

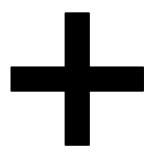
Нейромиотония Периферическая невропатия



Фибромиалгия Гранулематоз Вегенера

### Влияние иммуносупрессивной терапии

Длительно протекающее заболевание с тяжелыми нарушениями иммунитета



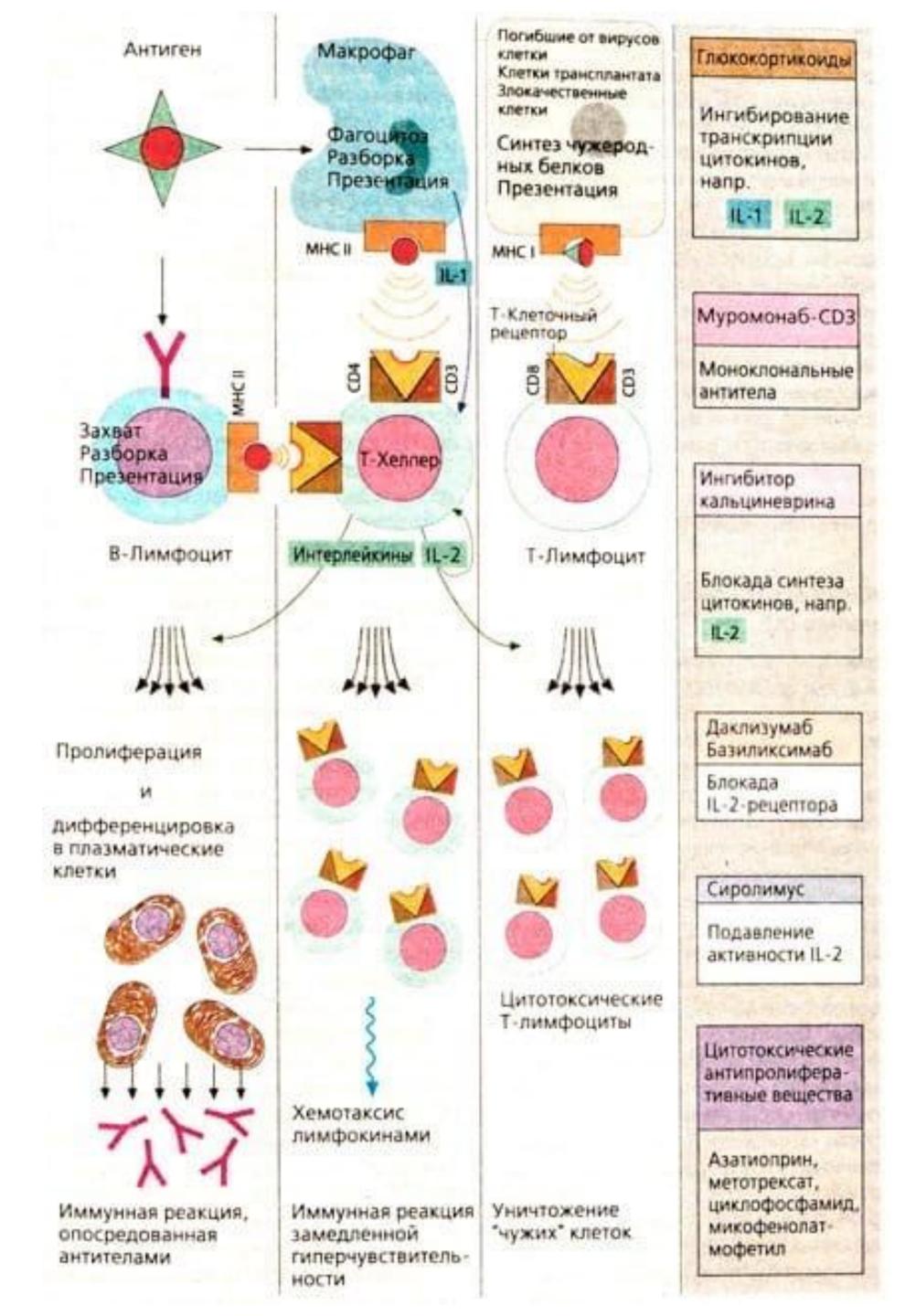
Потребность в длительном применении иммуносупрессивных препаратов

Новая группа высокого риска по заболеванию туберкулезом

Нежелательные явления при лечении ГИБП: частота развития ТБ повышена по сравнению с популяцией



Singh JA, Wells GA, Christensen R et al, Cochrane Database Syst Rev 2011 Feb 16: 2, CD008794



## имуннодепрессантов и механизм действия

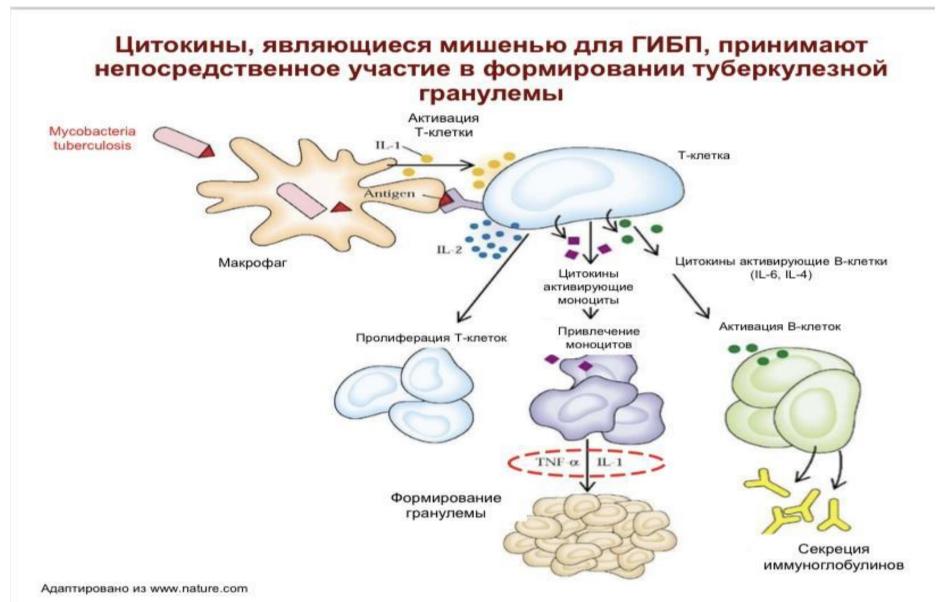
изимостириим щий

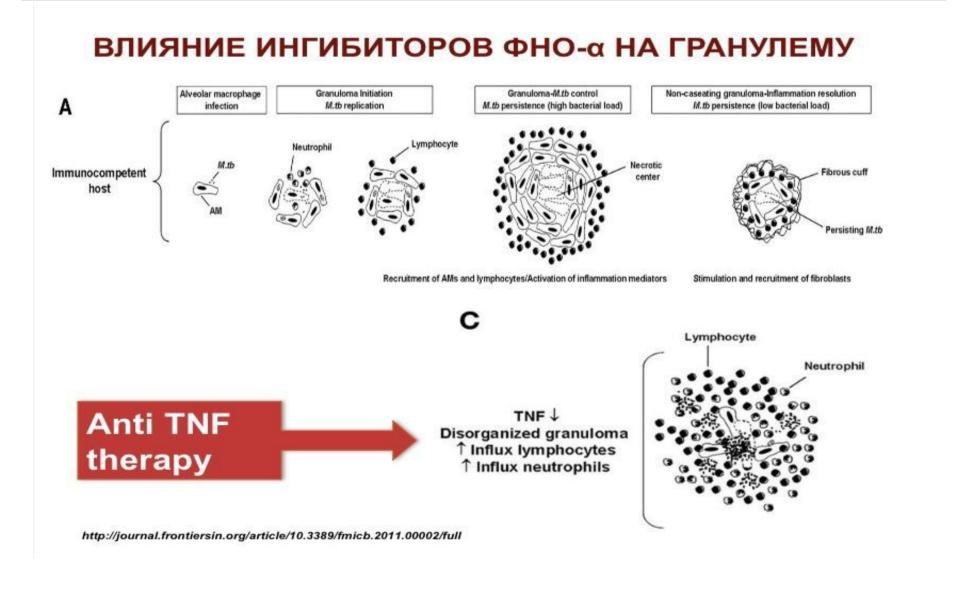
#### Классификация иммунодепрессантов:

- 1. «Большие» иммунодепрессанты:
- I.1. Антиметаболиты:
- I.1.1. Антиметаболиты и блокаторы синтеза пуриновых оснований: азатиоприн (имуран), меркаптопурин, микофенолата мофетил.
- I.1.2. Антиметаболиты фолиевой кислоты: метотрексат.
- 1.2. Алкилирующие соединения: хлорамбуцил (лейкеран), циклофосфамид (циклофосфан).
- 1.3. Антибиотики: циклоспорин A, такролимус, сиролимус.
- 1.4. Антилимфоцитарные и моноклональные антитела: антилимфолин-Кр, иммуноглобулин антилимфоцитарный, муромонаб, базилксимаб, дакликсимаб, инфликсимаб.
- I.5. Глюкокортикоиды: преднизолон, метилпреднизолон.
  - II. «Малые» иммунодепрессанты:
- II.1. Производные 4-аминохинолина: хлорохин, гидроксихлорохин.
- 11.3. Препараты золота: кризанол, ауранофин. 🦠 🖰

# Генно-инженерные биологические препараты

- 1. Ингибиторы фактора некроза опухолиальфа (ФНО-альфа) 1.1 Инфликсимаб (ремикейд) 1.2 Адалимумаб(хумира) 1.3 Этанерцепт(энбрел) 1.4 Цертолизумабпэгол(симзия) 1.5 Голимумаб(симпони)
- 2. Моноклональное антитело к рецепторам интерлейкинов
- 2.1 К интерлейкину-6 (ИЛ-6) тоцилизумаб (актемра)
- 2.2 К интерлейкинам-12/23 устекинумаб (стелара)
- 2.3 К интерлейкину-1 (ИЛ-1) анакинра (кинерет)





- Невозможно полностью предотвратить развитие туберкулеза на фоне ГИБП
- Обязательное введение мероприятий по снижению риска развития туберкулеза на фоне лечения ГИБП

## Основные положения по

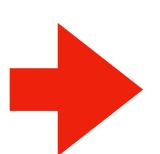
- предорожирация но прображуне за три
- Регулерие рослядови в туберкулез в ходе лечения (1 раз в 6-12 мес)
- При наличии жалоб и симптоматики, подозрительных на туберкулез - внеочередное обследование
- При наличии показаний (положительная проба с АТР, выраженные положительные и гиперергические результаты пробы Манту, выявление

### Скрининг обследование

- Клиническое обследование пациента
- 2. Рентгенография ОГК
- 3. Микробиологическое исследование мокроты и других жидкостей
- Проба с АТР (эффективность 93,4%, специфичность 93,5%, чувствительность 88,8%) и проба Манту

#### Выявление:

- Сведения о туберкулезе в анамнезе;
- 2. Остаточные туберкулезные изменения;
- ЛТИ;
- 4. Признаки специфического иммунного ответа на туберкулезные антигены.



#### Виды реакции на пробу



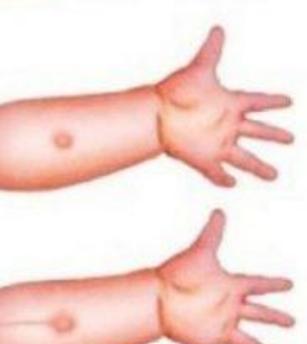
**Отрицательная реакция** при полном отсутствии папулы



Сомнительная реакция при наличии гиперемии без папулы

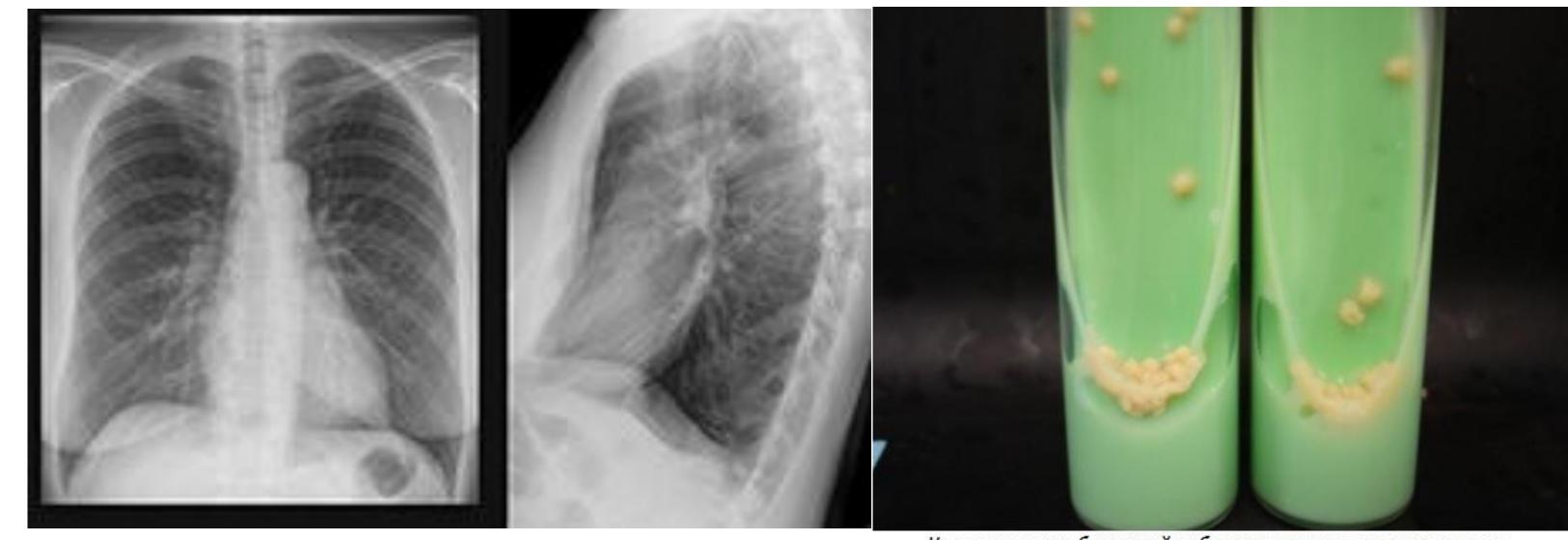


Положительная реакция при наличии папулы любого размера



#### Гиперергическая реакция

при наличии папулы ≥15 мм или везикулонекротических изменениях







# Ограничение по применению ингибиторов ФНО-α

- Остаточные явления извлеченного или спонтанно перенесенного туберкулеза без проведения курса превентивной химиотерапии;
- Латентная туберкулезная инфекция без проведения курса превентивной химиотерапии;
- Сохранение положительных иммунологических проб после проведения курса превентивной химиотерапии;
- . Выявление признаков активного туберкулеза.

# Формы туберкулеза, выявленные на фоне ГИБП

 Заболело 14 пациентов (832 пациента включены в исследование)

### Формы:

- . Инфильтративный (35,7%);
- . Диссеменированный (21,4%);
- Первичный с поражение ВГЛУ и легких (21,4%);
- Генерализованный (21,4%);

### Внеклеточные локализации:

- . Периферические ЛУ;
- . Внутрибрюшные ЛУ;
- . Печень;
- . Селезенка:
- . Почек;

### Спасибо за внимание!