

АО «МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ АСТАНА»  
КАФЕДРА ФТИЗИАТРИИ

# ТУБЕРКУЛЕЗ И САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

ВЫПОЛНИЛА: ДУЙСЕМБИНОВА Ж.

623 ВОП

ПРОВЕРИЛА: ИСКАКОВА А.Ш.

АСТАНА 2016

МНОГИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОКАЗЫВАЮТ СУЩЕСТВЕННОЕ ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ НА УСТОЙЧИВОСТЬ ЧЕЛОВЕКА К МБТ И НА ТЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА. ОНИ ИЗМЕНЯЮТ РЕАКТИВНОСТЬ МАКРООРГАНИЗМА, ОСЛАБЛЯЮТ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ ИММУНИТЕТ И СПОСОБСТВУЮТ РАЗВИТИЮ ТУБЕРКУЛЕЗА.

В СВОЮ ОЧЕРЕДЬ РАЗВИТИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ВЫЗЫВАЕТ НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ МНОГИХ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ, ОСЛОЖНЯЕТ ТЕЧЕНИЕ ИМЕВШИХСЯ РАНЕЕ БОЛЕЗНЕЙ И СОЗДАЕТ ПРЕДПОСЫЛКИ ДЛЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДРУГИХ ОПАСНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ. СВОЕВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА СОЧЕТАННОГО ПОРАЖЕНИЯ ВАЖНАЯ ЗАДАЧА ВРАЧА И НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНОГО.

# СЛЕДУЮЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО СОПУТСТВУЮТ ТУБЕРКУЛЕЗУ:

1. ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ И СПИД (СИНДРОМ ПРИОБРЕТЕННОГО ИММУНОДЕФИЦИТА).
2. САХАРНЫЙ ДИАБЕТ.
3. ХРОНИЧЕСКИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ.
4. АЛКОГОЛИЗМ.
5. СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ.
6. РАК ЛЕГКИХ.
7. ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ.
8. ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ.
9. БЕРЕМЕННОСТЬ.
10. НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА.

ПРИ СОЧЕТАНИИ **САХАРНОГО ДИАБЕТА И ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ** В ПОДАВЛЯЮЩЕМ БОЛЬШИНСТВЕ СЛУЧАЕВ (ДО 90%) ДИАБЕТ ЯВЛЯЕТСЯ ПРЕДШЕСТВУЮЩИМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ, НА ФОНЕ КОТОРОГО В РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ РАЗВИВАЕТСЯ ТУБЕРКУЛЕЗ. ЕСЛИ ОБА ЗАБОЛЕВАНИЯ ВЫЯВЛЯЮТСЯ ОДНОВРЕМЕННО, ТО, ОЧЕВИДНО, СКРЫТО ПРОТЕКАВШИЙ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ ОБОСТРИЛСЯ ПОД ВЛИЯНИЕМ ПРИСОЕДИНИВШЕГОСЯ ТУБЕРКУЛЕЗА.

ДОСТОВЕРНО ТО, ЧТО ТУБЕРКУЛЕЗ РАЗВИВАЕТСЯ В УСЛОВИЯХ СНИЖЕННОЙ СОПРОТИВЛЯЕМОСТИ ОРГАНИЗМА К ИНФЕКЦИИ, КОТОРАЯ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ИСТОЩЕНИЕМ БОЛЬНЫХ ПРИ НЕКОТОРЫХ ФОРМАХ ДИАБЕТА, СНИЖЕНИЕМ СПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗМА БОЛЬНОГО САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ВЫРАБАТЫВАТЬ АНТИТЕЛА И АНТИТОКСИНЫ.



**БОЛЬНЫЕ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ЗАБОЛЕВАЮТ  
ТУБЕРКУЛЕЗОМ В 2—6 РАЗ ЧАЩЕ, ЧЕМ ЗДОРОВЫЕ ЛЮДИ.**

**СРЕДИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ И САХАРНЫМ  
ДИАБЕТОМ ПРЕОБЛАДАЮТ МУЖЧИНЫ В ВОЗРАСТЕ 20—40  
ЛЕТ.**

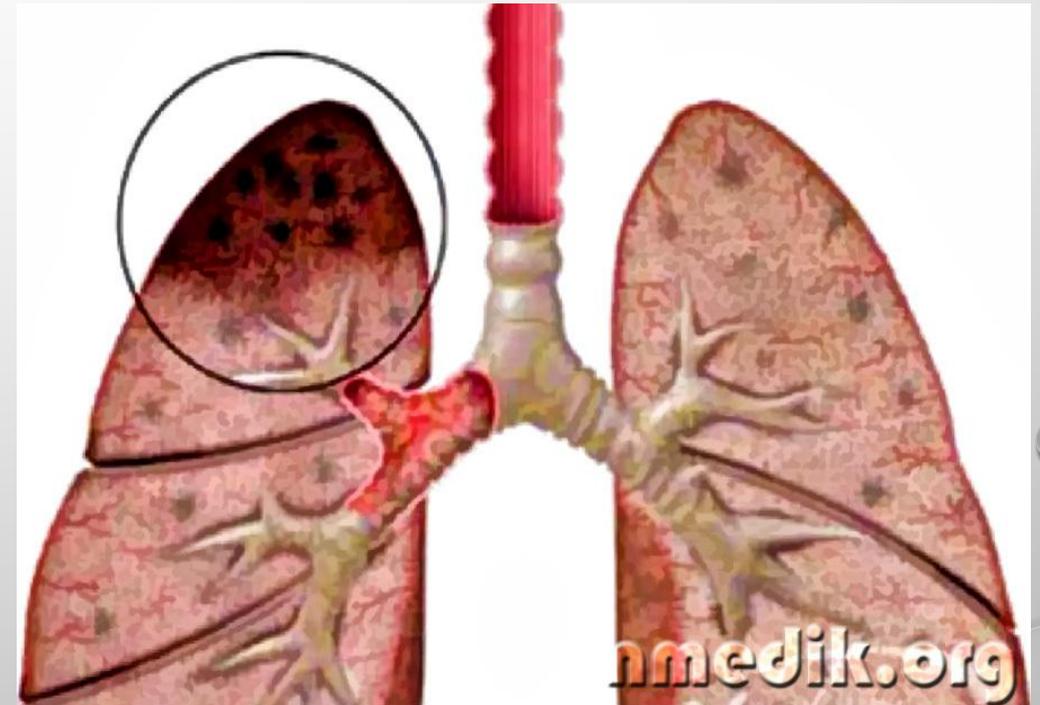


**В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВРЕМЕНИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ  
ТУБЕРКУЛЕЗА И ДИАБЕТА БОЛЬНЫЕ МОГУТ БЫТЬ РАЗДЕЛЕНЫ  
НА 3 ГРУППЫ:**

1. ОБА ЗАБОЛЕВАНИЯ ОБНАРУЖИВАЮТ ОДНОВРЕМЕННО ИЛИ В ТЕЧЕНИЕ ОЧЕНЬ КОРОТКОГО ПЕРИОДА ВРЕМЕНИ С ИНТЕРВАЛОМ 1-2 МЕСЯЦА;
2. ТУБЕРКУЛЕЗ ВЫЯВЛЯЮТ У БОЛЬНЫХ ДИАБЕТОМ, ПРОТЕКАЮЩИМ КАК В ТЯЖЕЛОЙ, ТАК И В ЛЕГКОЙ ФОРМЕ;
3. У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ДИАГНОСТИРУЮТ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ РАЗНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ.

# ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ:

- СУПЕРИНФЕКЦИЯ
- РЕАКТИВАЦИЯ СТАРЫХ ТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ОЧАГОВ



# ФОРМЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

СРЕДИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПРЕОБЛАДАЮТ **ВТОРИЧНЫЕ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЁЗА** — БОЛЬШИЕ **ИНФИЛЬТРАТИВНЫЕ ФОРМЫ** И **ФИБРОЗНО-КАВЕРНОЗНЫЙ ТУБЕРКУЛЁЗ**.

НАИБОЛЕЕ ТЯЖЁЛОЕ ТЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЁЗА ОТМЕЧАЮТ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ, РАЗВИВШЕМСЯ В ДЕТСКОМ И ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ ИЛИ ПОСЛЕ ПСИХИЧЕСКОЙ ТРАВМЫ, БОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОЕ — У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА.

# КЛИНИКА ТУБЕРКУЛЕЗА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Если туберкулез выявлен в раннем периоде, можно достичь более благоприятного развития заболевания даже в сочетании с диабетом.

Злокачественное, тяжелое течение туберкулеза с склонностью к быстрому прогрессированию и распаду встречается преимущественно при неправильном лечении диабета или позднем выявлении

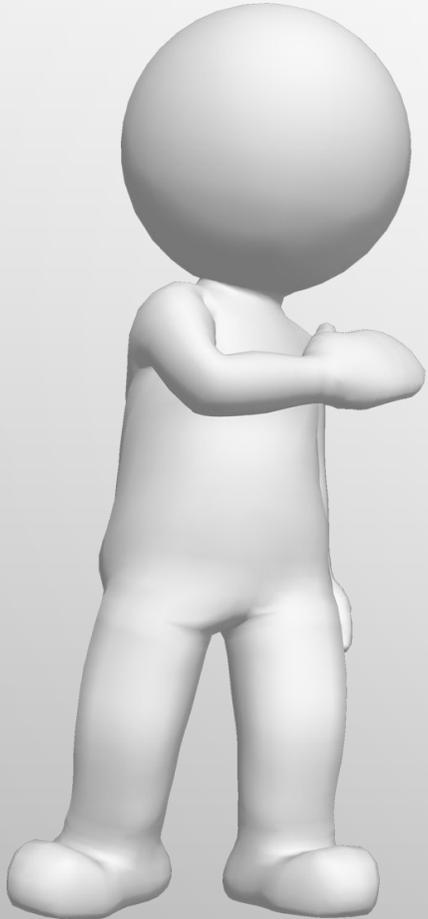
# **ПЕРВЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ ТУБЕРКУЛЕЗА ПРИ ДИАБЕТЕ ЯВЛЯЮТСЯ:**

- ✓ НАРАСТАЮЩАЯ СЛАБОСТЬ
- ✓ ПОНИЖЕНИЕ АППЕТИТА
- ✓ ПАДЕНИЕ МАССЫ ТЕЛА
- ✓ НАРАСТАНИЕ СИМПТОМОВ ДИАБЕТА.

**ЗАБОЛЕВАНИЕ ВНАЧАЛЕ МОЖЕТ ПРОТЕКАТЬ СКРЫТО, ПОЭТОМУ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ НЕРЕДКО ДИАГНОСТИРУЕТСЯ ПРИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ФЛЮОРОГРАФИЧЕСКИХ ОБСЛЕДОВАНИЯХ НАСЕЛЕНИЯ ИЛИ КОНТРОЛЬНОМ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОМ ОБСЛЕДОВАНИИ.**

# ДИАГНОСТИКА

- РЕНТГЕНОГРАФИЯ, ТОМОГРАФИЯ
- ТУБЕРКУЛИНОДИАГНОСТИКА
- МИКРОСКОПИЯ МОКРОТЫ
- ОБЩИЙ АНАЛИЗ КРОВИ
- ТЕСТ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ГЛЮКОЗЕ



# ТУБЕРКУЛИНОДИАГНОСТИКА

**ТУБЕРКУЛИНОВЫЕ ПРОБЫ ОБЫЧНО РЕЗКО ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ. ОДНАКО С РАЗВИТИЕМ ХРОНИЧЕСКИХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗА — ФИБРОЗНО-КАВЕРНОЗНОГО, ГЕМАТОГЕННО-ДИССЕМИНИРОВАННОГО — НАСТУПАЕТ ИСТОЩЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ СИЛ ОРГАНИЗМА, И ТУБЕРКУЛИНОВАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ СНИЖАЕТСЯ.**

- **БАКТЕРИОВЫДЕЛЕНИЕ** У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАНИЕМ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ И САХАРНОГО ДИАБЕТА ЗАВИСИТ ОТ НАЛИЧИЯ ПОЛОСТЕЙ РАСПАДА В ЛЕГКИХ. ПРИ ДЕСТРУКЦИИ ЧЕРЕДКО ОБНАРУЖИВАЮТ МБТ, УСТОЙЧИВЫЕ К ОСНОВНЫМ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫМ ПРЕПАРАТАМ.
- **ГЕМОГРАММА** И СОЭ ОБЫЧНО СООТВЕТСТВУЮТ ОСТРОТЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ЛЕГКИХ, ОДНАКО ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЕ ДИАБЕТА СДВИГИ В ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ КРОВИ МОГУТ БЫТЬ ОБУСЛОВЛЕННЫ И ОБМЕННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ.

# ТЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

ОТЛИЧАЕТСЯ БОЛЕЕ МЕДЛЕННОЙ НОРМАЛИЗАЦИЕЙ НАРУШЕННОГО ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ, БОЛЕЕ ДЛИТЕЛЬНЫМ ПЕРИОДОМ ЯВЛЕНИЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ, МЕДЛЕННЫМ ЗАЖИВЛЕНИЕМ ПОЛОСТЕЙ РАСПАДА.

У БОЛЬНЫХ ПОВЫШАЕТСЯ УРОВЕНЬ САХАРА В КРОВИ, УВЕЛИЧИВАЮТСЯ ДИУРЕЗ И ГЛЮКОЗУРИЯ, МОЖЕТ ПОЯВИТЬСЯ АЦИДОЗ. УХУДШЕНИЕ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ ПРОЯВЛЯЕТСЯ В БОЛЬШИХ КОЛЕБАНИЯХ СОДЕРЖАНИЯ САХАРА В КРОВИ В ТЕЧЕНИЕ СУТОК, ПОЯВЛЯЮТСЯ ОЩУЩЕНИЕ СУХОСТИ ВО РТУ, ЧУВСТВО ЖАЖДЫ, ЧАСТОЕ МОЧЕИСПУСКАНИЕ. ПРОГРЕССИРУЕТ ПАДЕНИЕ МАССЫ ТЕЛА.

# ЛЕЧЕНИЕ

- **ПРОТИВОДИАБЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ** БОЛЬНЫХ ДОЛЖНА БЫТЬ КОМПЛЕКСНОЙ И ИНДИВИДУАЛЬНОЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА, ФОРМЫ И ФАЗЫ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА, ТЯЖЕСТИ ДИАБЕТА.
- **АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ** ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ДОЛЖНА ПРОВОДИТЬСЯ ДЛИТЕЛЬНО, НЕПРЕРЫВНО, В КОМБИНАЦИИ С РАЗЛИЧНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ, ИНДИВИДУАЛЬНО ПОДОБРАННЫМИ БОЛЬНОМУ.
- **КАЖДЫЙ БОЛЬНОЙ ДИАБЕТОМ, У КОТОРОГО ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕН ТУБЕРКУЛЕЗ, ДОЛЖЕН БЫТЬ ГОСПИТАЛИЗИРОВАН**

# ХИМИОТЕРАПИЯ.

- НАЧАЛЬНЫЙ ЭТАП ХИМИОТЕРАПИИ ВНОВЬ ВЫЯВЛЕННОГО БОЛЬНОГО С СОЧЕТАНИЕМ ТУБЕРКУЛЁЗА И САХАРНОГО ДИАБЕТА ДОЛЖЕН ПРОХОДИТЬ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА. У ПАЦИЕНТОВ С ТАКОЙ СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ЧАЩЕ ВСТРЕЧАЮТ ПОБОЧНЫЕ РЕАКЦИИ НА ТУБЕРКУЛОСТАТИКИ. **НЕОБХОДИМО ДОБИТЬСЯ СТАБИЛИЗАЦИИ СОДЕРЖАНИЯ САХАРА** КРОВИ ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ ПРИМЕНЕНИИ ПРОТИВОДИАБЕТИЧЕСКИХ И ПРОТИВОТУБЕРКУЛЁЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ (ОСОБЕННО РИФАМПИЦИНА).
- СРОК ЛЕЧЕНИЯ НАДО УВЕЛИЧИТЬ ДО 12 МЕС. И БОЛЕЕ. НЕОБХОДИМО ТЩАТЕЛЬНО НАБЛЮДАТЬ ЗА ВОЗМОЖНЫМИ ПРИЗНАКАМИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ **АНГИОПАТИИ** (КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ СОСУДОВ ГЛАЗНОГО ДНА, РЕОГРАФИЯ КОНЕЧНОСТЕЙ И Т.Д.), А В СЛУЧАЕ ЕЁ ПОЯВЛЕНИЯ СРАЗУ НАЧИНАТЬ ЛЕЧЕНИЕ (ПРОДЕКТИН, ТРЕНТАЛ, КУРАНТИЛ, ДИМЕФОСФОН И ДР.). ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ **РЕТИНОПАТИИ** С ОСОБЕННОЙ ОСТОРОЖНОСТЬЮ ПРИМЕНЯЮТ ЭТАМБУТОЛ.
- ДИАБЕТИЧЕСКАЯ **НЕФРОПАТИЯ** ОГРАНИЧИВАЕТ ПРИМЕНЕНИЕ АМИНОГЛИКОЗИДОВ. **ПОЛИНЕВРОПАТИЯ**, ТАКЖЕ СВОЙСТВЕННАЯ ДИАБЕТУ, ЗАТРУДНЯЕТ ТЕРАПИЮ ИЗОНИАЗИДОМ И ЦИКЛОСЕРИНОМ. ПРИ РАЗВИТИИ **КЕТОАЦИДОЗА** ПРОТИВОПОКАЗАНО ПРИМЕНЕНИЕ РИФАМПИЦИНА.

# ЛИТЕРАТУРА

- В.А. КОШЕЧКИН, З.А. ИВАНОВА «ТУБЕРКУЛЁЗ»
- А.А. ВИЗЕЛЬ, М.Э. ГУРЫЛЁВА «ТУБЕРКУЛЁЗ», 1999 г.
- М. И. ПЕРЕЛЬМАН, В. А. КОРЯКИН, И. В. БОГАДЕЛЬНИКОВА «ФТИЗИАТРИЯ»