

Туберкулез глаз

ФГБУ «СПбНИИФ» Минздрава России

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

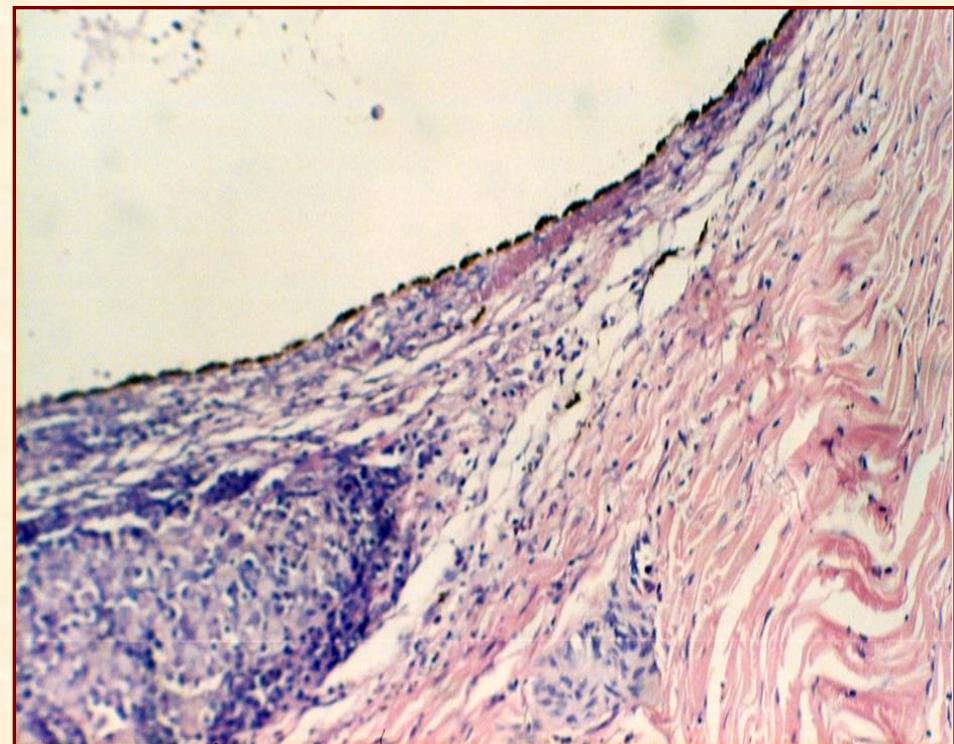
**Туберкулез глаз – 3-4-е место
> 50% – осложненные формы**

ПАТОГЕНЕЗ

Туберкулез глаз является гранулематозным заболеванием, возникающим вследствие гематогенного заноса микобактерии туберкулеза в сосудистый тракт глаза (Самойлов А.Я., 1967)

ПАТОГЕНЕЗ

Патоморфологически умеит характеризуется развитием **туберкулезной гранулемы**, представляющей собой компактное скопление эпителиоидных клеток и макрофагов, в которой находятся немногочисленные нейтрофильные и эозинофильные гранулоциты, лимфоциты и плазматические клетки



КЛАССИФИКАЦИЯ

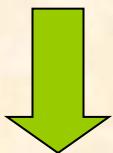
Туберкулезные гематогенныеuveиты

- **Туберкулезные гематогенныеuveиты**
 - передниеuveиты (ирит, циклит, иридоциклит, кератоувеит, склероувеит и т.п.);
 - периферическийuveитили задний циклит, или *pars planitis*;
 - хориоретиниты (очаговый, диссеминированный, диффузно-очаговый, конглобированный туберкул, нейрохориоретинит);
 - генерализованныйили панувеит.
- **Туберкулез вспомогательных органов глаза:**
 - кожи век; слезной железы; слезного мешка; конъюнктивы; орбиты.
- **Туберкулезно-аллергические заболевания:**
 - фликтенулезные конъюнктивиты, кератиты, эписклериты, ретиноваскулиты и т.п.

ОСЛОЖНЕНИЯ УВЕИТОВ

Воспалительные: экссудативная отслойка сетчатки, вторичная офтальмогипертензия и т.п.

Поствоспалительные: вторичная глаукома, осложненная катаракта, помутнения роговицы, фиброз стекловидного тела, субретинальная неоваскулярная мембрана, атрофия зрительного нерва, субатрофия и атрофия глазного яблока и т.д.



Снижение зрительных функций

Характеристика туберкулеза глаза

- **НАЧАЛО ЗАБОЛЕВАНИЯ:** постепенное.
- **ПРОЦЕСС:** чаще односторонний.
- **ТИП ТЕЧЕНИЯ воспаления:** хронический, часто - осложненный.
- **ВИД РЕЦИДИВИРОВАНИЯ:** редко или часто рецидивирующий
- **ТИП ВОСПАЛЕНИЯ:** гранулематозный, туберкулезно-аллергический
- **ФАЗА ПРОЦЕССА:** активная, затихания (начальный период и период стабилизации), неактивная /рубцевание/

клиника туберкулезных увеитов

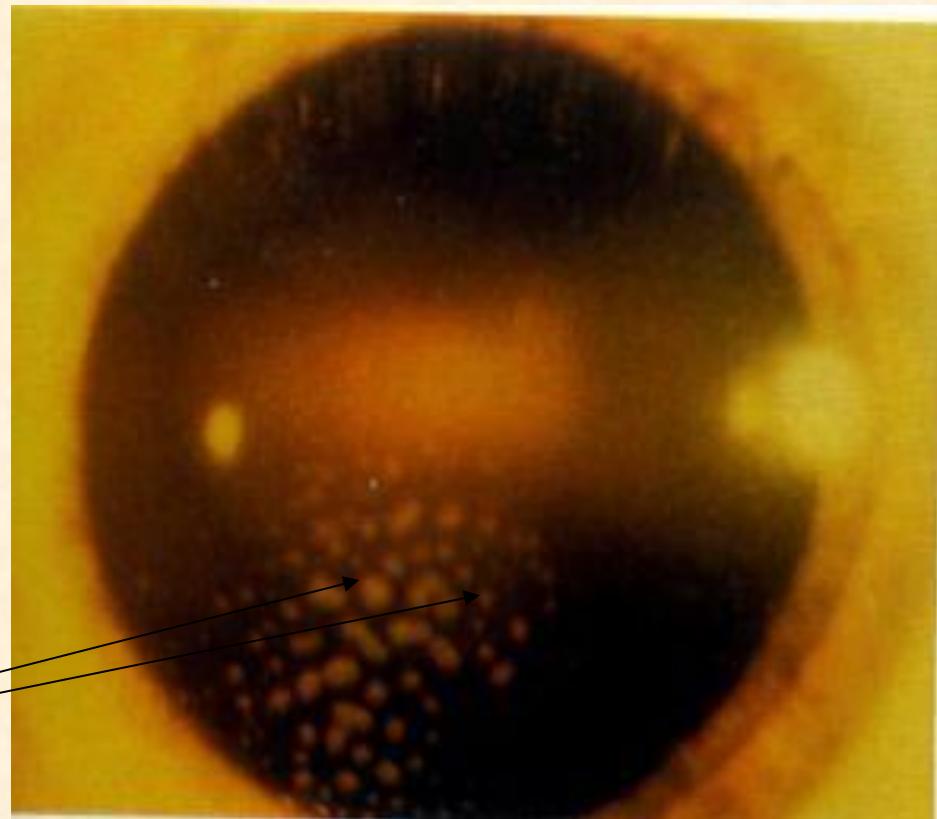
ПЕРЕДНИЕ УВЕИТЫ /ИРИДОЦИКЛИТЫ/

- Корнеальный синдром
- Преципитаты на эндотелии роговицы
- Воспалительные изменения радужки, в редких случаях - гранулемы.
- Задние синехии стромальные, плоскостные
- Наличие экссудата на передней капсуле хрусталика и в стекловидном теле

следствие переднего увеита - переход воспаления на роговицу и склеру, помутнения задней капсулы хрусталика и стекловидного тела.

Туберкулезный иридоциклит

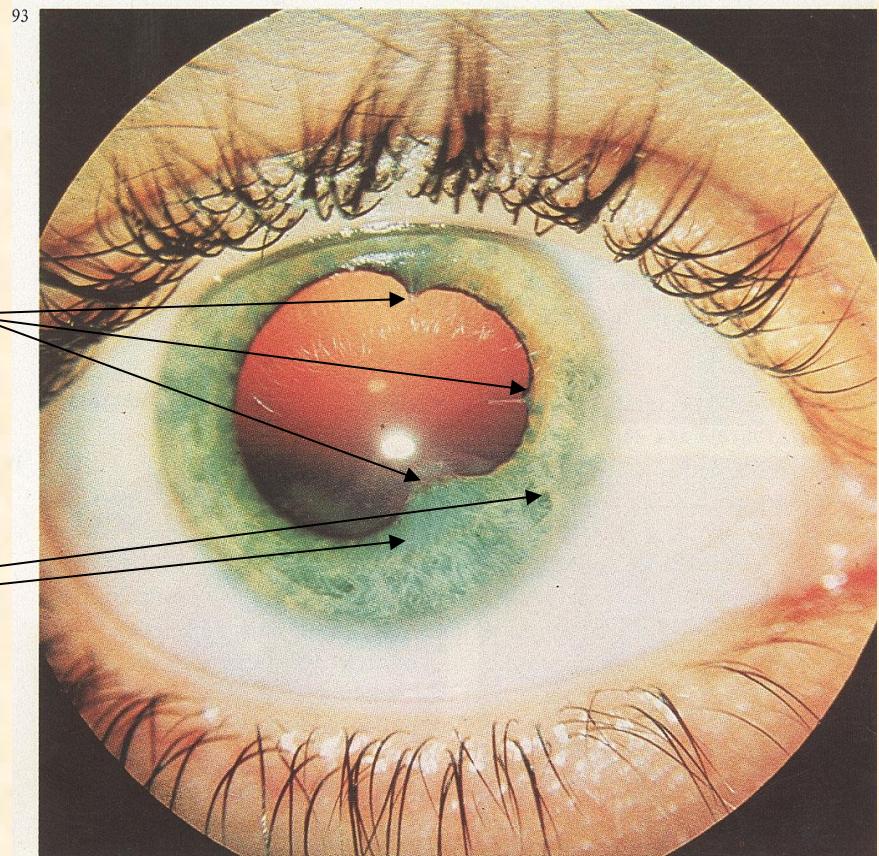
Преципитаты
на эндолеции
роговицы



Туберкулезный иридоциклит

Задние стромальные синехии

Субатрофия радужки



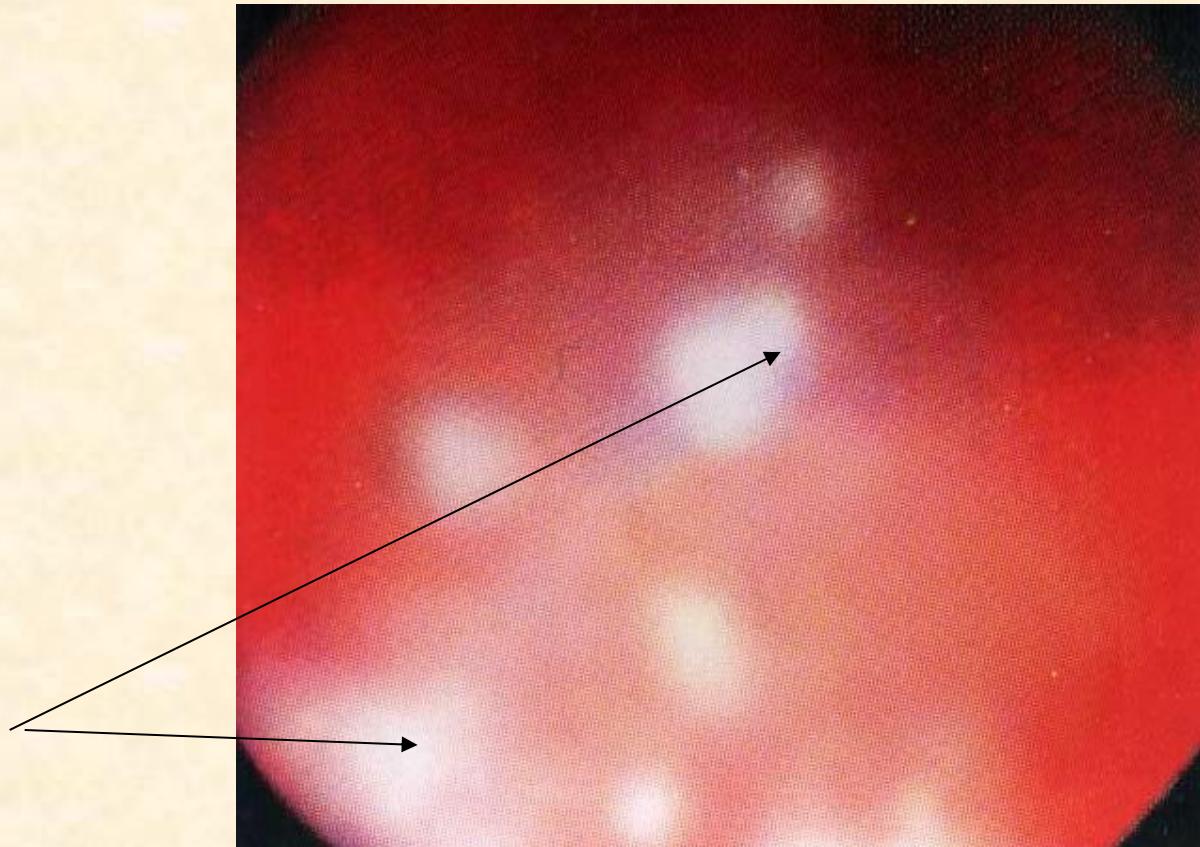
ПЕРИФЕРИЧЕСКИЕ УВЕИТЫ /ПАРСПЛАНИТЫ/

- Главный признак – своеобразные снежкообразные экссудаты (очаги).
- выраженная клеточная инфильтрация (опацитаты) в стекловидном теле.
- макулярный отек, отек сетчатки в перипапиллярной зоне, «полоски сопровождения» вдоль сосудов.

следствие периферическогоuveита -
фиброз стекловидного тела.

Туберкулезный периферическийuveит

Снежкообразные
экссудаты



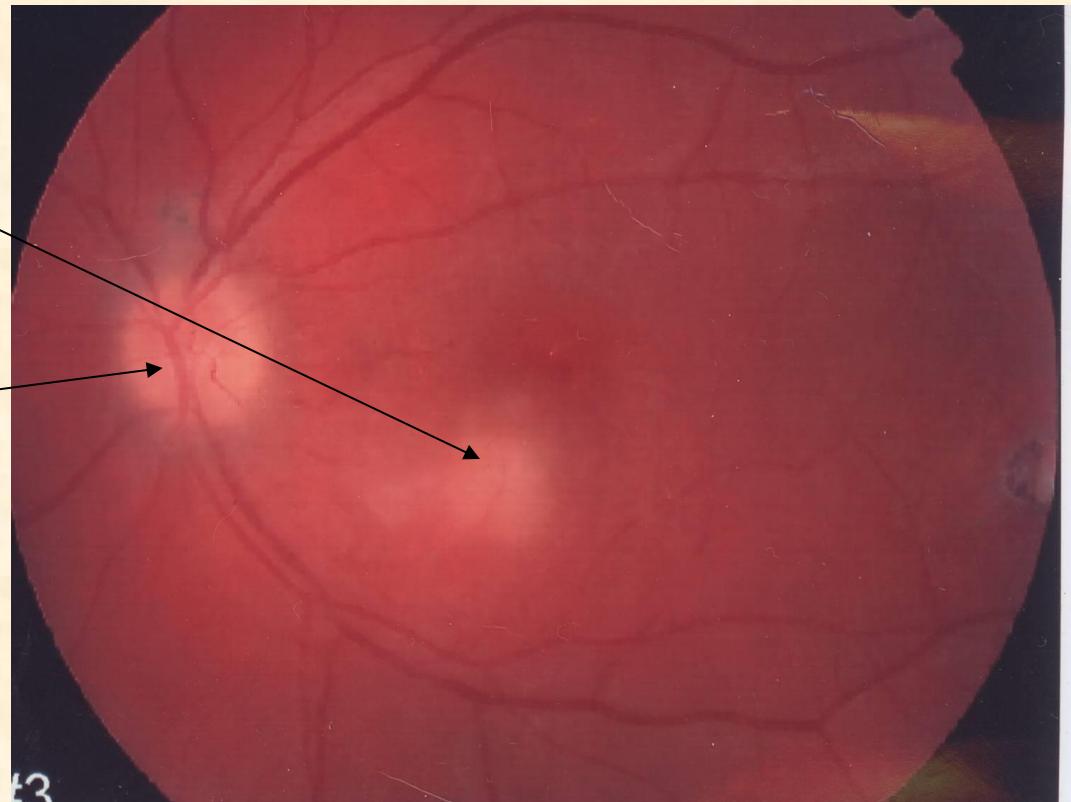
ЗАДНИЕ УВЕИТЫ /ХОРИОРЕТИНITY/

- **экссудативно-инфилтративные очаги на глазном дне в хориоидее с вовлечением сетчатки, проминирующие в СТ**
 - **нейрохориоретиниты – при расположении очагов у края диска зрительного нерва**
- следствие хориоретинитов** – субретинальная неоваскулярная мембрана, ретинальные геморрагии, ОПЭ, ОНЭ, вторичная хориоретинальная дистрофия.

Туберкулезный хориоретинит

Хориоретинальный очаг

Диск зрительного нерва

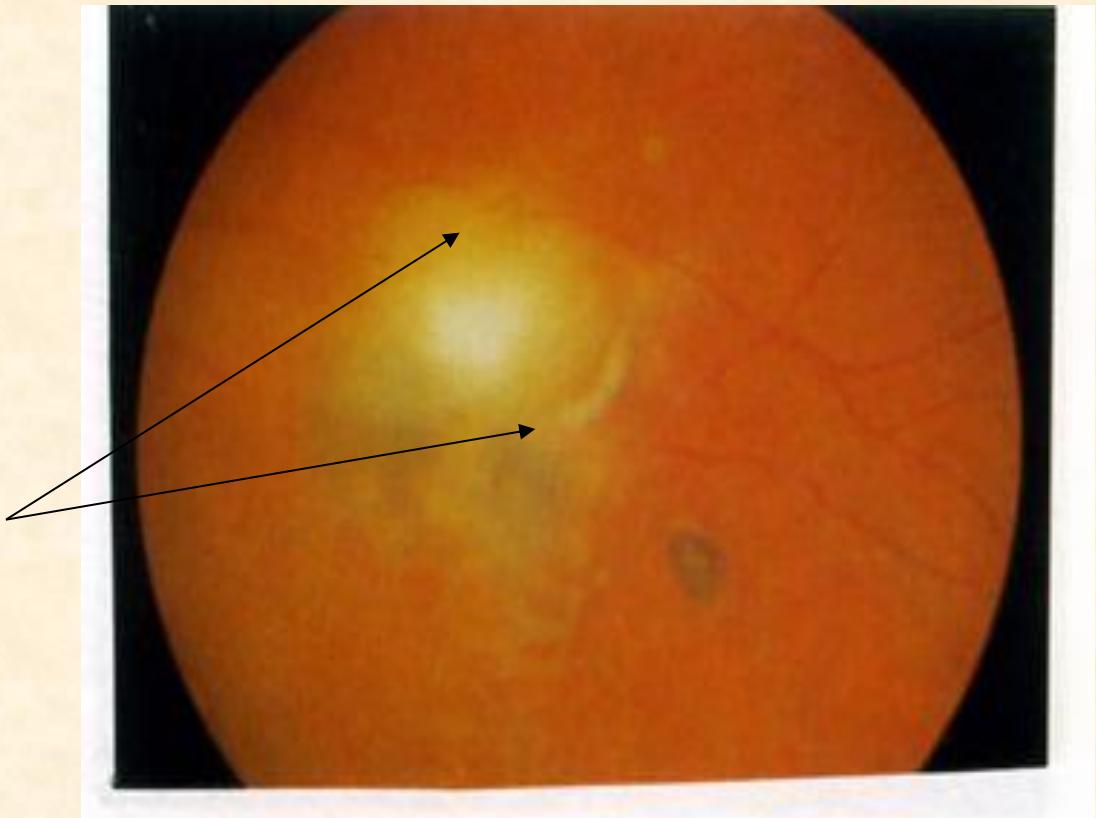


#3

This image is printed by IMAGEprint 2000™

Туберкулезный хориоретинит

Хориоретинальный очаг
на периферии глазного
дна



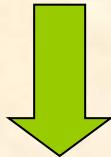
Комплексная клиническая диагностика

- **Целенаправленный сбор анамнеза**
- **Оценка клинической картины**
- **Обследование общего здоровья**
- **Иммунодиагностика**
- **Туберкулинодиагностика**
- **Пробное лечение ПТП**
- **Исключение других хронических
заболеваний глаз**

ТУБЕРКУЛИНОДИАГНОСТИКА

Центральные и
парацентральные
хориоретиниты

RM 5



RM 2TE

Прочие клинические
формы

RM 2 TE



Проба Коха

Примечание:



при отсутствии очаговой реакции

Контроль – местной, общей и очаговой реакции

Новые методы диагностики

- ДИАСКИНТЕСТ
- КВАНТИФЕРОНОВЫЙ ТЕСТ

ТЕСТ-ТЕРАПИЯ (пробное лечение)

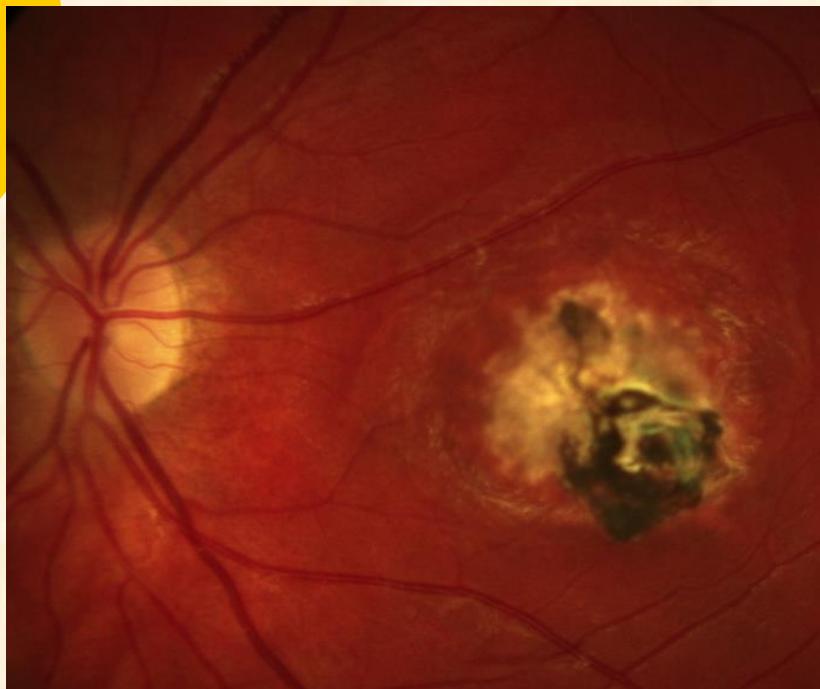
СХЕМА

- 1. В/м изониазид 10% (10 мг / кг)**
- 2. Per os пиразинамид (20 мг / кг)**
- 3. Per os протионамид/этионамид (10 мг / кг)**
- 4. Местно (парабульбарно) изониазид 3 % – 0,5 мл ежедневно**

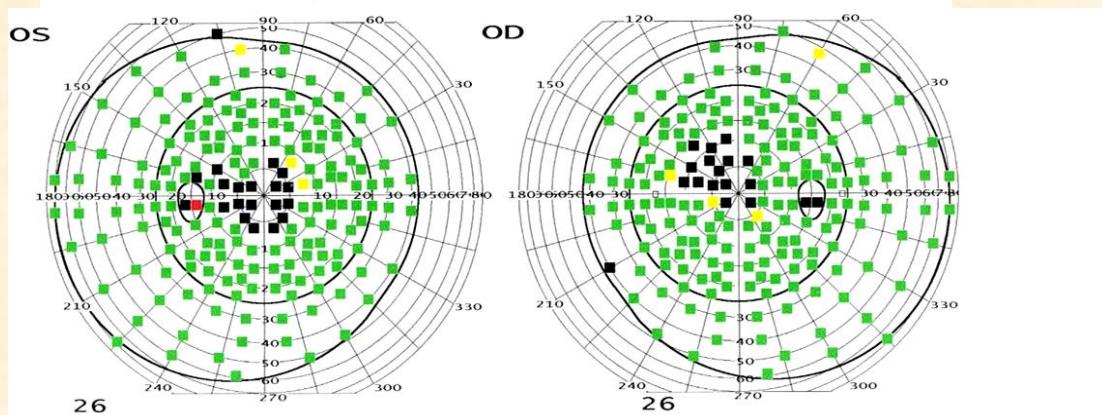
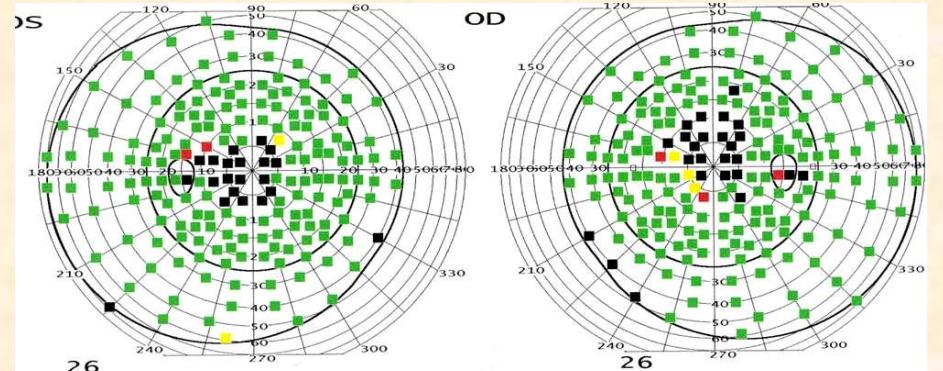
Сроки проведения не менее 1 месяца

NB В этот период не используются кортикоステроиды, АБП широкого спектра действия, ферменты

Центральный двухсторонний туберкулезный хориоретинит



Компьютерная статическая периметрия до и после проведения пробного лечения



ГРАДАЦИИ ЯРКОСТИ

■ НОРМА
■ СКОТОМА 1
■ СКОТОМА 2
■ АБС.СКОТОМА

КОЛИЧЕСТВО
ОБЪЕКТОВ

165	87.3
3	1.6
1	0.5
20	10.6

ГРАДАЦИИ ЯРКОСТИ

■ НОРМА	167	88.4
■ СКОТОМА 1	4	2.1
■ СКОТОМА 2	0	0.0
■ АБС.СКОТОМА	18	9.5

КОЛИЧЕСТВО
ОБЪЕКТОВ

ЦЕЛОСТНОСТНАЯ СИСТЕМА ДИАГНОСТИКИ

(разработана в СПбНИИФ, 1981)

ПРИОРИТЕТЫ

- 1. Клиническая офтальмологическая картина, характерная для туберкулеза глаз**
- 2. Очаговая туберкулиновая реакция**
- 3. Положительный терапевтический эффект при проведении пробного лечения**

Вспомогательные критерии – все остальные

Современные методы контроля и объективизации очаговой реакции

Лабораторные

Определение АДА в сыворотке обследуемого

Аппаратные

- Компьютерная периметрия
- Ультразвуковая допплерография
- Оптическая когерентная томография

Особое место в диагностике туберкулезного хориоретинита принадлежит **ФАГД** (экспресс-диагностика, контроль туб. проб, лечения)

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

1. Этиотропная терапия:

- *интенсивная фаза* (2-3 мес.): три-четыре препарата (H, Z, R, Pt или H, Z, S/A), при наличии туберкулеза других локализаций - четыре – пять препаратов (+Fq)
- *фаза продолжения* (4-5 мес): два препарата (H, Z или H, R)

ЭТАМБУТОЛ противопоказан

2. Патогенетическая терапия местно:

глюкокортикоиды, ферменты, антиоксиданты.

3. Симптоматическая терапия.

4. Лазерные и микрохирургические методы лечения (по показаниям, при наличии осложнений)

Преимущества местного применения антибиотиков

- Ограничение всасывания в системный кровоток
- Снижение риска системных побочных эффектов
- Менее вероятно развитие антибиотико-резистентности
- Общее количество препарата значительно ниже
- Концентрация в водянистой влаге выше, чем при системном применении

НОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ ВО ФТИЗИООФТАЛЬМОЛОГИИ

Иммуномодуляторы и пептидные биорегуляторы

Глутоксим – для защиты ПЭ сетчатки
(используется в активную фазу заболевания)

Беталейкин – для стимуляции местного иммунитета (при хронических, вялотекущих процессах)

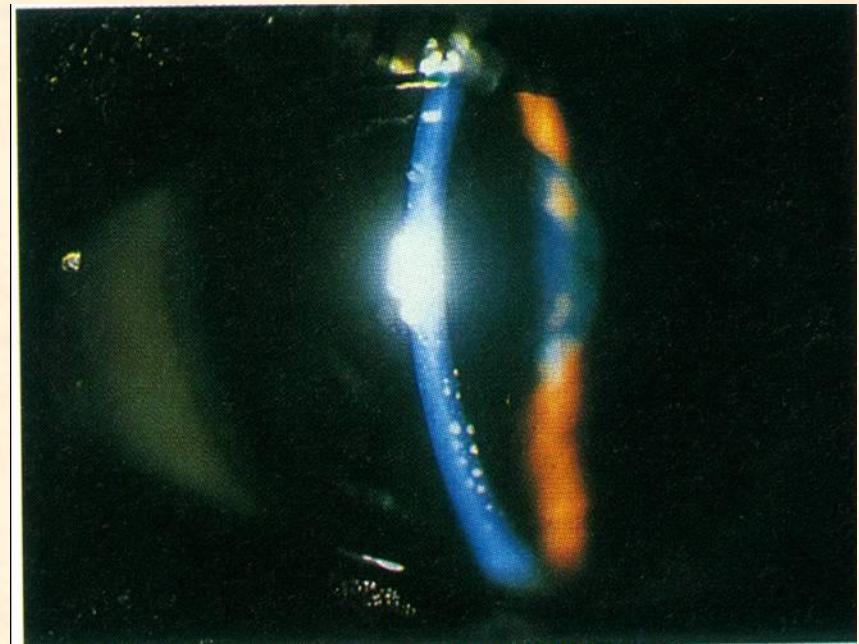
Ретиналамин – для регенерации сетчатки
(используется в фазу устойчивого затихания)

Кортексин – нейропротекторное действие (при атрофии зрительного нерва)

Фотография переднего отдела глаза больного К. на фоне лечения беталейкином

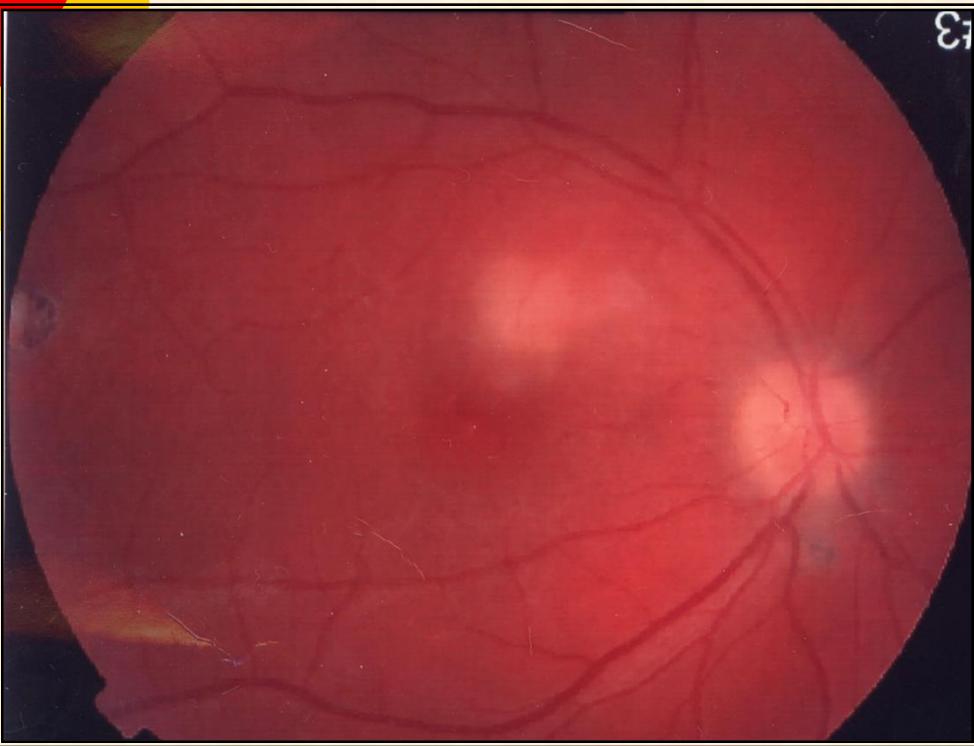


до начала лечения

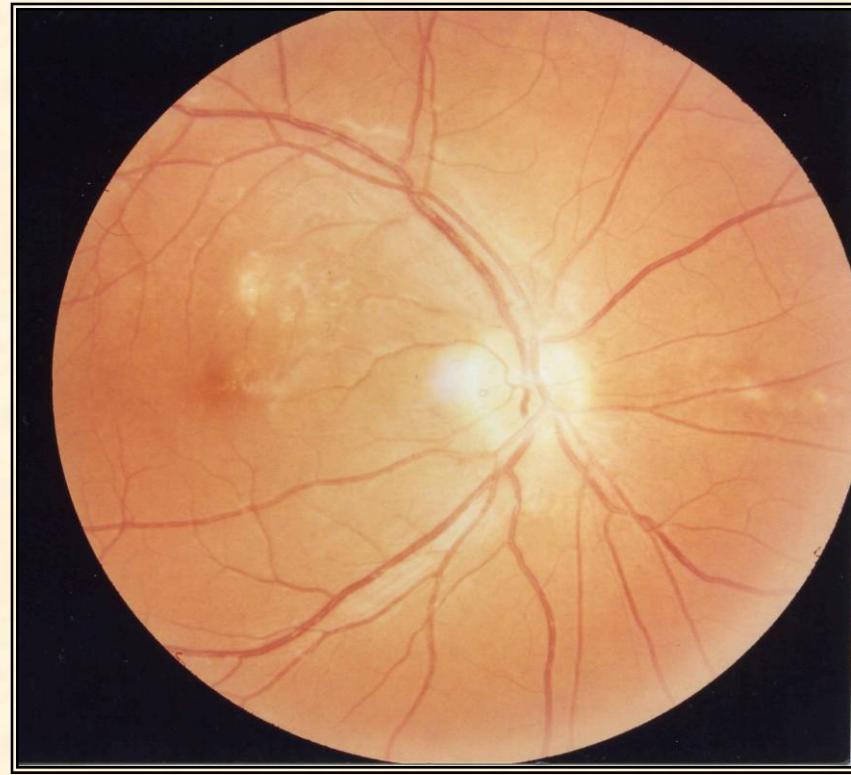


Через 3 месяца лечения

Фотография глазного дна больной Б. на фоне лечения глутоксимом



до начала лечения



через 3 месяца после лечения

Туберкулезно-аллергические заболевания глаз

Параспецифическая аллергическая
реакция наружных оболочек
глазного яблока на туберкулезный
процесс другой локализации
(ТВГЛУ).

Клинические формы:

- эписклериты
- кератокононктивиты
- ретиноваскулиты

Схема-алгоритм выявления туберкулеза глаз

Группа риска:

**хронические воспалительные заболевания
уvealного тракта неясной этиологии**

1 этап: районная поликлиника

Осмотр офтальмолога: при выявлении текущегоuveита –
направление в глазной стационар

2 этап: глазной стационар

Обследование общего здоровья, ФЛГ.

Курс неспецифической терапии - **при отсутствии
эффекта направление больного в ПТД.**

3 этап: противотуберкулезный диспансер

Осмотр фтизиоофтальмолога – оценка офтальмологической картины, туберкулинодиагностика, пробное лечение. При выявлении туберкулезной этиологии – курс специфической терапии.

В сложных случаях направление больных в СПБНИИФ.

4 этап: отделение туберкулеза глаз СПБНИИФ

Углубленная туберкулинодиагностика, КТ грудной полости, иммунологические исследования крови с туб.антигеном ФАГД, компьютерная периметрия, В-сканирование глаза, оптическая когерентная томография и др.

Выявление туберкулезной этиологии на основе системы диагностики

Заключение:

Отделение туберкулеза глаз ФГБУ СПбНИИФ Минздравсоцразвития РФ – ведущее фтизиоофтальмологическое учреждение, проводит большой объем лечебно-диагностической работы и научных исследований, совершенствуя методы диагностики и лечения больных.

Благодарю за внимание!

