**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «КРАСНОЯРСКИЙ**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ**

**ПРОФЕССОРА В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО» МИНИСТЕРСТВА**

**ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РФ**

**ГБОУ ВПО КРАСГМУ ИМ. ПРОФ. В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО МЗ и СР РФ**

**Кафедра офтальмологии имени профессора М.А.Дмитриева с курсом ПО**

**РЕФЕРАТ**

**«ТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ УВЕИТ»**

Выполнил: Шаров Н.С.

ординатор 2 года обучения

Проверила: ассистент кафедры

Балашова П.М.

Красноярск 2024

Оглавление

[Определение 3](#_Toc168316100)

[Этиология и патогенез 3](#_Toc168316101)

[Эпидемиология 3](#_Toc168316102)

[Классификация туберкулезных увеитов 4](#_Toc168316103)

[Клиническая картина 5](#_Toc168316104)

[Жалобы 6](#_Toc168316105)

[Анамнез 6](#_Toc168316106)

[Клинические формы 7](#_Toc168316107)

[Диагностика 10](#_Toc168316108)

[Лечение 10](#_Toc168316109)

[Хирургическое лечение 11](#_Toc168316110)

[Список литературы 11](#_Toc168316111)

# Определение

Туберкулезный увеит - одна из форм внелегочного туберкулеза, характеризующаяся поражением сосудистого тракта глаза и сетчатки, имеет полиморфную клиническую картину, длительное рецидивирующее течение.

# Этиология и патогенез

Возбудитель туберкулезного увеита - Mycobacteriatuberculosis, представляет собой тонкую кислотоустойчивую палочку длиной от 0,8 до 3 - 5 мкм и шириной от 0,2 до 0,5 мкм. Микобактерии самостоятельным движением не обладают, могут располагаться внутри- и внеклеточно, устойчивы к физическим и химическим агентам. В зависимости от механизма развития выделяют метастатический (гематогеннодиссеминированный) и туберкулезно-аллергический увеит. Гематогенно-диссеминированный увеальный туберкулез является следствием инфекции, которая при неблагоприятных для макроорганизма условиях распространяется, в сосуды увеального тракта по системе кровообращения из внеглазных фокусов, которые могут располагаться в легких в виде рубцов или петрификатов, а также в других органах, где микобактерии туберкулеза находятся в неактивном состоянии в течение многих лет. Возбудитель, попадая в увеальный тракт и распространяясь в окружающие ткани, приводит к формированию воспалительного очага, представляющего собой туберкулезную гранулему. В основе туберкулезно-аллергического увеита лежат иммунные реакции типа антиген-антитело. Заболевание развивается у пациентов, организм и ткани глаза которых имеют сенсибилизацию к туберкулезному антигену, причем аллергическое воспаление может носить гиперергический характер. Этот тип увеита всегда возникает на фоне активной туберкулезной инфекции внеглазной локализации (в лимфатических узлах или в легких) и не содержит морфологических элементов туберкулезной гранулемы. Встречается, как правило, у детей. Следует отметить, что изолированная глазная форма туберкулезного увеита встречается крайне редко

# Эпидемиология

На воспалительные поражения сосудистого тракта приходится 7 - 30%. Туберкулезная этиология увеитов выявляется в 0,2 - 20,5%. Такой большой разброс полученных результатов объясняется различной эпидемиологической ситуацией в регионах в отношении туберкулеза, а также значительными трудностями в диагностике и интерпретации данных. В клинической структуре туберкулезного воспаления сосудистой оболочки наиболее часто встречается задний и генерализованный увеит (78%), значительно реже - передний увеит. Туберкулезное поражение органа зрения может развиваться в любом возрасте

# Классификация туберкулезных увеитов

Предложена классификация туберкулезных увеитов по анатомической локализации, механизму развития, преобладающему типу воспалительной реакции, течению, фазам и отношению к микобактериям туберкулеза при различных формах



# Клиническая картина

Туберкулезные поражения увеального тракта отличаются большим полиморфизмом, который зависит от различной вирулентности возбудителя, резистентности к нему пациента, а также той или иной степени выраженности аллергического компонента.

В связи с тем, что достоверный диагноз туберкулезного увеита в обычной поликлинической и клинической практике устанавливается относительно редко, пациенты, перед тем как они поступают в специализированные лечебные учреждения, получают широкий спектр препаратов (антибиотики, сульфаниламиды, массивные дозы кортикостероидов и др.) и клиническая картина изменений хориоидеи теряет свою специфичность. Считавшиеся ранее в определенной мере патогномоничными для опытного клинициста черты туберкулезного увеита, сейчас в значительной степени утрачены и диагноз, основывающийся только на биомикроскопических или офтальмоскопических данных, должен вызывать обоснованные сомнения. Однако, обнаружение во внутриглазных жидкостях и тканях глаза микобактерий туберкулеза позволяет со стопроцентной уверенностью поставить этиологический диагноз

# Жалобы

Обусловлены стадией процесса, его выраженностью и анатомической локализацией. Так при остром переднем увеите пациенты предъявляют жалобы на покраснение глаза, затуманивание, боли в области цилиарного тела, при повышении внутриглазного давления - в лобно-височной области, при вовлечении макулярной зоны отмечают снижение остроты зрения. При заднем увеите с локализацией воспалительных фокусов в заднем полюсе пациенты отмечают появление тумана и быстрое снижение зрения. При периферических воспалительных очагах пациенты могут предъявлять длительно жалобы на плавающие точки перед глазом. Резкое снижение зрения нередко обусловлено появлением интравитреальных геморрагий, окклюзией ретинальных вен и развитием неврита зрительного нерва. Таким образом, можно констатировать, что при туберкулезных увеальных процессах специфические жалобы отсутствуют.

# Анамнез

При сборе анамнеза необходимо обращать внимание на наличие у пациента туберкулеза в прошлом, длительный контакт с пациентами туберкулезом, особенно с открытой формой, имеющиеся сопутствующие заболевания (ВИЧ, сахарный диабет, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, воспалительные поражения печени и почек, а также неблагоприятные социально-экономические факторы, курение, наркомания, алкоголизм). Необходимо уточнить, получал ли ранее пациент длительную кортикостероидную или иную иммуносупрессивную терапию. Также следует отметить не входит ли пациент в группу риска заболевания туберкулезом (бывший заключенный, шахтер, медицинский работник и др.), не находился ли в регионах эндемичных по туберкулезу.

# Клинические формы

Передний увеит. Включает в себя ирит, передний циклит (при страдании передней порции цилиарного тела) и иридоциклит. Для острого туберкулезного иридоциклита характерна перикорнеальная инъекция, мощные роговичные преципитаты, сочетающиеся с множественными маленькими серовато-желтыми узелками на радужке, особенно вблизи ее корня. Иногда воспалительный процесс начинается с диффузного ирита, который трудно дифференцировать с неспецифическим, лишь позже могут появиться характерные узелки. Хронический туберкулез радужной оболочки имеет длительное и относительно доброкачественное течение. Строма радужки покрыта множественными нодулярными гранулемами, которые часто собираются в области малого артериального круга, вблизи зрачкового края или угла передней камеры глаза. Их появлению обычно предшествует диффузный экссудативный ирит, иногда с геморрагическими экстравазатами. Может наблюдаться диффузная экссудация, которая иногда переходит в гипопион. В легких случаях воспалительный процесс определяется с трудом. Так, на фоне почти бессимптомного начала появляются небольшие серые образования в строме радужной оболочки, которые постепенно увеличиваются в диаметре до 1 - 2 мм. При этом цвет их изменяется до желтого и развивается поверхностная неоваскуляризация. Процесс может оканчиваться разрешением (узелки подвергаются полному рассасыванию) или потерей глаза как функционального органа через несколько месяцев. При значительной деструкции ткани выявляются атрофические участки стромы и мелкие гиалинизированные или фиброзные рубцы (пятна Михеля). Иногда заболевание начинается с выраженного пластического ирита, но чаще симптомы выражены слабо и процесс не диагностируется до тех пор, пока не станет клинически очевидным, однако это соответствует уже далеко зашедшей стадии. При исследовании определяются легкая цилиарная инъекция, немного больших жирных роговичных преципитатов и обычно 1 - 2 полупрозрачных узелка Кеппе по зрачковому краю. Заболевание имеет вялое течение, вызывая небольшое снижение зрения, осложняется вторичной глаукомой.

Конглобированный туберкул клинически выявляется в виде желтой массы, растущей из стромы радужной оболочки. Представлен пролиферирующими и сливающимися между собой туберкулезными узелками, образующими значительных размеров гранулему, которая может быть ошибочно принята за злокачественную опухоль. Конглобированный туберкул интенсивно васкуляризируется поверхностными сосудами и медленно прогрессирует, постепенно заполняя переднюю камеру. Появляется серозно-фибринозный экссудат, геморрагии и казеозный гипопион. При вовлечении в процесс угла передней камеры развивается резистентная к лечению вторичная глаукома. Процесс может остановиться даже в выраженной стадии. Гранулема частично рассасывается, оставляя после себя атрофичную радужную оболочку. Однако чаще заболевание продолжает развиваться. Направление его движения почти всегда вперед, так как цилиарная мышца играет роль барьера для его задней экспансии и таким образом защищает хориоидею и супрахориоидальное пространство. При таком распространении инфекции происходит инфильтрация каналов дренирования внутриглазной жидкости.

Аллергический передний туберкулезный увеит. Эта форма вызывает сомнения при диагностике. Обычно поражаются оба глаза. По характеру клинического течения различают острый пластический увеит, встречающийся главным образом в возрасте до 30 лет и хронический рецидивирующий увеит, типичный для лиц более старшей возрастной группы. Для острого переднего пластического увеита характерен симптомокомплекс иридоциклита, но с наличием пластического экссудата и быстрым развитием задних синехий. Гранулематозные узелки отсутствуют. Хронический рецидивирующий передний увеит типичен для людей пожилого возраста, особенно женщин старше 50 лет. Иридоциклит протекает со значительной экссудацией, крупными хлопкообразными преципитатами на задней поверхности роговицы, массивными синехиями. Отмечается тенденция к развитию окклюзии зрачка. Если в процесс вовлекается хориоидея, то в ней, как правило, обнаруживаются диссеминированные фокусы и заболевание становится генерализованным.

Срединный увеит (задний циклит, парспланит). Цилиарное тело является анатомической зоной локализации относительно доброкачественных хронических форм туберкулеза. Обычно заболевание начинается во внутреннем слое сосудов, находящихся на внутренней поверхности цилиарной мышцы в районе плоской части или короны цилиарного тела. Туберкулезные узелки при их росте разрушают эпителий и проникают в заднюю камеру глаза. Их распространение может проходить по двум направлениям. Движение инфекции вперед во влагу передней камеры глаза с образованием роговичных преципитатов и появлением картины прогрессирующего иридоциклита, при переходе процесса на радужную оболочку. При распространении инфекции в заднем направлении через стекловидное тело и периваскулярные пространства ретинальных вен формируется периваскулит с повторяющимися геморрагиями. Процесс может переходить и на зрительный нерв, тогда развивается папиллит. Поскольку в ранних стадиях заболевания туберкулезные узелки не видны, диагностика может быть осуществлена только при распространении инфекции на другие участки глаза.

Задний увеит (хориоидит, хориоретинит, ретинит, ретиноваскулит, ретинохориоидит, эндофтальмит). При туберкулезе хориоидеи видны туберкулезные узелки в виде единичных или множественных серо-белых пятен со стушеванными краями под отечной сетчаткой. Сосуды, проходя по их поверхности, проминируют. Узелки варьируют от точечных до 0,5 - 2 мм в диаметре. Иногда мелкие фокусы сливаются, формируя большие образования. Поражение может захватывать любую часть хориоидеи, при распространении инфекционного процесса на сетчатку формируется хориоретинит. Наиболее типично наличие узелков в перипапиллярной области. При успешном лечении зона перифокального отека уменьшается, края узелков становятся четкими, принимают желтый оттенок, на них скапливается пигмент. Известны случаи туберкулеза хориоидеи с поражением сетчатки и развитием панофтальмита. В таких случаях в тканях были обнаружены микобактерии туберкулеза. При заднем туберкулезном увеите возможно появление больших солитарных туберкулов хориоидеи, которые встречаются довольно редко. Солитарный туберкул может локализоваться в различных отделах глазного дна, иногда в макулярной области или около диска зрительного нерва, но чаще - на крайней периферии. В начальной фазе развития он виден как очаг серовато-белого цвета со стушеванными границами. Затем туберкул постепенно растет и принимает вид проминирующей опухоли белого или желтого цвета. Туберкул хориоидеи иногда похож на меланобластому. Однако, круглая форма этой белой, как бы пористой массы, указывает на воспалительное происхождение. На поверхности туберкула могут быть небольшие геморрагии, сетчатка натягивается, образуя складки, что приводит к ее отслойке. Прогрессирование медленное, сопровождается воспалительными изменениями стекловидного тела и слабо выраженным хроническим передним увеитом с небольшим количеством роговичных преципитатов. Гранулема может прогрессировать в течение нескольких месяцев, а затем подвергаться обратному развитию, образуя белый хориоретинальный рубец, окруженный зоной пигмента; при рецидивах по краям рубца появляются свежие узелки.

При диссеминированном туберкулезном хориоидите в хориоидее определяются множественные серо-желтые круглые фокусы, сетчатка над ними некротизируется. Заболевание часто ассоциируется с витреальными помутнениями и воспалительной реакцией цилиарного тела. При разрешении процесса на глазном дне остаются атрофические пигментные участки. Такое поражение обычно встречается во втором и третьем десятилетии жизни, редко позже. Как правило, в процесс вовлекаются оба глаза. Если диссеминированный хориоидит начинается в юности, то может протекать относительно стационарно при достижении среднего возраста (иногда позднее), происходит внезапная активизация, с появлением свежих очаговых изменений, что свидетельствует о снижении общей резистентности организма.

# Диагностика

- Консультация фтизиатра для исключения других внелегочных форм туберкулеза рекомендуется всем пациентам

- Стандартные лабораторные гематологические и биохимические исследования рекомендуются всем пациентам

- Туберкулинодиагностика

- Визометрия рекомендуется всем пациентам

- Периметрия рекомендуется всем пациентам (исключение составляют пациенты, которые из-за низкой остроты зрения не могут фиксировать светящийся объект)

- Тонометрия рекомендуется всем пациентам

- Биомикроскопия переднего отдела глаза рекомендуется всем пациентам

- Офтальмоскопия глазного дна прямая при максимальном медикаментозном мидриазе рекомендуется всем пациентам

- Офтальмоскопия обратная или биомикроскопия глазного дна при максимальном медикаментозном мидриазе рекомендуется всем пациентам

- Флюоресцентная ангиография глазного дна, рекомендуется пациентам с сосудистыми воспалительными изменениями глазного дна (исключение составляют пациенты с непрозрачными средами глаза)

- Оптическая когерентная томография сетчатки рекомендуется пациентам с наличием макулярных изменений (исключение составляют пациенты с непрозрачными средами глаза)

- Ультразвуковое исследование оболочек, сред глаза и окружающих тканей рекомендуется всем пациентам

# Лечение

Необходимо лечение туберкулезных увеитов проводить в условиях стационара, дневного стационара, амбулаторно. Регламентируется Приказом МЗ РФ N 109 от 21 марта 2003 г. (ред. от 29.10.2009) "О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации"

Основные принципы терапии пациентов с туберкулезными увеитами: комплексное длительное лечение пациентов, основу которого должно составлять сочетание препаратов, подавляющих микобактерии туберкулеза, угнетающих воспалительную реакцию, а также нормализующих иммунный статус; индивидуальный подход к лечению пациентов с туберкулезными увеитами, который обусловлен локализацией, распространенностью и активностью как глазных, так и внеглазных очагов; снижение количества общих и глазных осложнений в ходе проводимого лечения.

Местная терапия

В активную фазу и фазу обратного развития туберкулезного увеита:

- мидриатики в инстилляциях или субконъюнктивально рекомендуются всем пациентам с поражением переднего отдела глаза

- кортикостероиды в инстилляциях или субконъюнктивально рекомендуются всем пациентам с поражением переднего отдела глаза

- кортикостероиды периокулярно рекомендуются всем пациентам с поражением заднего отдела глаза

- Изониазид#\*\*3% 0,3 - 0,5 периокулярно рекомендуется всем пациентам с туберкулезными увеитами

- Рекомендовано всем пациентам с повышением внутриглазного давления при любой стадии увеального процесса при наличии глаукомы или офтальмогипертензии:

β -блокаторы, ингибиторы карбоангидразы, комбинированные препараты

Препараты простагландинового ряда при лечении не применяются.

# Хирургическое лечение

- Витрэктомия рекомендуется всем пациентам в неактивную фазу туберкулезного увеита с фиброзными изменениями стекловидного тела и низкой остротой зрения, обусловленной фиброзом стекловидного тела

- Экстракция увеальной катаракты рекомендуется всем пациентам с осложненной катарактой, снижение зрения у которых обусловлено помутнением хрусталика

- Лазерная иридотомия рекомендуется в любую фазу туберкулезного увеита пациентам, у которых повышение внутриглазного давления обусловлено окклюзией зрачка и иридохрусталиковым блоком

# Список литературы

1. Кацнельсон Л.А, Танковский В.Э. Увеиты (клиника, лечение) // М., 4-й филиал Воениздата, 2003 263 с.
2. Устинова Е. И Туберкулез глаз и сходные с ним заболевания / Руководство для врачей // СПб. 2011. - 420 с
3. Ченцова О.Б. Туберкулез глаз // М., "Медицина", 1990 - 256 с.