

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования "Красноярский государственный
медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра офтальмологии с курсом ПО им. проф. М.А. Дмитриева
Зав. кафедрой: д.м.н., доцент, Козина Е.В.

Реферат

Туберкулезный увеит

Выполнила: Климкина Е.С.
Ординатор 1 года обучения
Проверила: ассистент кафедры
Балашова П.М.

Красноярск, 2021

Содержание

Введение.....	3
1. Этиология и патогенез	3
2. Классификация туберкулезных увеитов	4
3. Клиническая картина	5
4. Диагностика	7
5. Лечение.....	9
6. Профилактика	11
Заключение.....	11
Список литературы.....	12

Введение

Туберкулёз по-прежнему является глобальной эпидемиологической проблемой, а наиболее осложнена эпидемиологическая обстановка по туберкулёзу в Красноярском крае. В числе всех вновь выявленных случаев туберкулёза порядка 0,8 миллионов наблюдений составляют его внелёгочные проявления. Следует отметить, что в структуре заболеваемости внелёгочным туберкулёзом 2-3 место прочно занимают туберкулёзные поражения глаз.

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

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. Туберкулезное поражение органа зрения может развиваться в любом возрасте.

Этиология и патогенез

Возбудитель туберкулезного увеита - *Mycobacteria tuberculosis*. В зависимости от механизма развития выделяют метастатический (гематогенно – диссеминированный) 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 больных, 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 туберкулёзной инфекции внеглазной локализации (в лимфатических узлах или в

лёгких) и не содержит морфологических элементов туберкулёзной гранулёмы. Встречается, как правило, у детей.

Изолированная глазная форма туберкулезного увеита встречается крайне редко.

Классификация туберкулезных увеитов

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

По анатомической локализации	Передние	Ирит Циклит передний (передняя порция цилиарного тела) Иридоциклит Увеасклерит Увеакератит
	Срединные	Циклит задний Парспланит
	Задние (фокальный, мультифокальный, диссеминированный)	Хориоидит, Хориоретинит Ретинит Ретиноваскулит Ретинохориоидит
	Генерализованные	Панувеит
По механизму развития	Метастатический (гематогенно- диссеминированный)	
	Туберкулезно-аллергический	
	Изолированный глазной	
По преобладающему типу воспалительной реакции	Пролиферация без выраженного воспаления	
	Выраженное воспаление с активной экссудацией	
	Смешанный	
По течению	Острое	
	Хроническое	
	Рецидивирующее	
По фазам	Активная	
	Обратного развития (стихание)	
	Ремиссия	
	Клиническое выздоровление	
	Рецидив	
По отношению к микобактериям туберкулеза при различных формах туберкулеза	С выделением микобактерий туберкулеза (МБТ+)	
	Без выделения микобактерий туберкулеза (МБТ-)	
	С формированием лекарственной устойчивости микобактерий к противотуберкулезным препаратам	

Клиническая картина

Туберкулезные поражения увеального тракта отличаются большим полиморфизмом, который зависит от различной вирулентности возбудителя, резистентности к нему больного, а также той или иной степени выраженности аллергического компонента. Жалобы обусловлены стадией процесса, его выраженностью и анатомической локализацией.

Передний увеит

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. 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 фиброзные рубцы (пятна Михеля).

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. Может наблюдаться диффузная экссудация, которая иногда переходит в гипопион.

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. 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.

Срединный увеит

Обычно заболевание начинается во внутреннем слое сосудов, находящихся на внутренней поверхности цилиарной мышцы в районе плоской части 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. 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

При туберкулезе хориоидеи видны туберкулезные узелки в виде единичных или множественных серо-белых пятен со ступенчатыми 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. При распространении инфекционного процесса на сетчатку формируется хориоретинит.

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 ступенчатыми границами. Затем туберкул постепенно растет и принимает вид проминирующей опухоли белого или желтого цвета. На поверхности туберкула могут быть небольшие геморрагии, сетчатка натягивается, образуя складки, что приводит к ее отслойке. 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.

Диссеминированный туберкулезный хориоидит

При диссеминированном туберкулезном хориоидите в хориоидее определяются множественные серо-желтые круглые фокусы, сетчатка над ними некротизируется. При разрешении процесса на глазном дне остаются атрофические пигментные участки. Как правило, в процесс вовлекаются оба глаза.

Аллергический туберкулезный увеит

Может поражать не только передние, но и задние отделы увеального тракта. В этом случае в хориоидее выявляются экссудативные фокусы, чаще одиночные, возникают преимущественно на периферии. В начале заболевания помутнения стекловидного тела незначительны, затем становятся интенсивнее и плотнее. Появление роговичных преципитатов и задних синехий указывает на вовлечение в процесс переднего сегмента увеального тракта. После стихания воспаления остаются атрофические и пигментированные хориоретинальные очаги. При рецидивах заболевания возникают активные фокусы по краю зарубцевавшегося первичного очага или вблизи него.

Генерализованный увеит

При хроническом туберкулезном увеите в воспалительный процесс вовлекается весь увеальный тракт. Заболевание протекает с систематическими обострениями и ремиссиями в течение ряда лет, пока зрение не начинает серьезно страдать из-за экссудации в область зрачка, медленного развития катаракты или поражения макулярной зоны. В клинической картине фигурируют узелки по краю зрачка, точечные роговичные преципитаты и негрубые помутнения стекловидного тела.

При диффузном генерализованном увеите в радужной оболочке появляется тотальная инфильтрация со значительным утолщением ее ткани, образованием на дне передней камеры глаза экссудата, напоминающего гной. Обнаружение узелков в радужной оболочке облегчает диагностику. В хориоидее также протекает диффузный воспалительный процесс, обычно поражающий обширную зону заднего полюса глазного дна. При неблагоприятном течении может развиваться подострый панофтальмит.

Диагностика

Жалобы и анамнез

Жалобы необходимо разделить на 2 группы. К первой группе относятся жалобы, связанные непосредственно с увеитом. Ко второй группе относятся жалобы, обусловленные осложнениями воспалительного процесса. При остром переднем увеите жалобы на покраснение глаза, затуманивание, боли в области цилиарного тела, снижение остроты зрения. При заднем увеите с локализацией воспалительных фокусов в заднем полюсе жалобы на появление тумана и быстрое снижение зрения.

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

Начальный этап диагностики проводится офтальмологами общей лечебной сети.

1. Визометрия;
2. Периметрия рекомендуется всем пациентам (исключение составляют пациенты, которые из-за низкой остроты зрения не могут фиксировать светящийся объект);
3. Тонометрия;
4. Тонография при подозрении на первичную или вторичную глаукому;
5. Биомикроскопия переднего отдела глаза;
6. Офтальмоскопия глазного дна прямая при максимальном медикаментозном мидриазе;
7. Флюоресцентная ангиография глазного дна пациентам с сосудистыми воспалительными изменениями глазного дна;
8. Оптическая когерентная томография сетчатки пациентам с наличием макулярных изменений;
9. Ультразвуковое исследование оболочек, сред глаза и окружающих тканей;
10. Электрофизиологическое исследование пациентам с непрозрачными средами глаза или при низкой остроте зрения.

Углубленная диагностика проводится в условиях противотуберкулезного диспансера, противотуберкулезной больницы или НИИ фтизиатрического профиля.

1. Флюорография органов грудной полости или обзорная рентгенограмма легких;
2. Рентгенография в 2-х проекциях органов грудной полости рекомендуется всем пациентам, у которых имеются подозрительные изменения на туберкулез легких;
3. Туберкулинодиагностика (проба Манту с 2 ТЕ);
4. Проба Коха 10 ТЕ, 20 ТЕ и 50 ТЕ с оценкой очаговой, местной и общей реакции через 24 ч., 48 ч. и 72 ч.
5. Диаскин-тест.

Очаговая реакция может проявиться:

1. снижением остроты зрения;
2. увеличением скотомы;
3. повышением внутриглазного давления;
4. увеличением количества преципитатов или их появлением;
5. увеличением помутнений в стекловидном теле, усилением клеточной реакции,
6. появлением интравитреальных геморрагий;
7. появлением или усилением макулярного отека;
8. появлением или увеличением интратинальных кровоизлияний.

При получении очаговой реакции на пробу Манту, даже при отрицательной местной, можно считать, туберкулезную этиологию доказанной.

При отрицательной местной и очаговой реакции в ответ на постановку пробы Манту вплоть до 50 ТЕ, туберкулезная этиология глазного процесса отвергается.

Лечение

Регламентируется Приказом МЗ РФ № 109 от 21 марта 2003г. (ред. от 29.10.2009) «О совершенствовании противотуберкулёзных мероприятий в Российской Федерации».

Консервативное лечение

Местная терапия

В активную фазу и фазу обратного развития туберкулезного увеита:

1. Мидриатики в инстилляциях или субконъюнктивально больным с поражением переднего отдела глаза.

2. Кортикостероиды в инстилляциях или субконъюнктивально больным с поражением переднего отдела глаза.
3. Кортикостероиды периокулярно больным с поражением заднего отдела глаза.
4. Изониазид 3% 0,3 - 0,5 периокулярно.
5. У пациентов с рецидивами туберкулёзных увеитов и с перерывами в лечении местная этиотропная химиотерапия состоит из изониазида и препарата фторхинолонового ряда. Между курсами изониазида можно местно применять инстилляции 0,3 % раствора офлоксацина, 0,5 % раствора моксифлоксацина, 0,3 % раствора ципрофлоксацина или 0,5 % раствора левофлоксацина по 1 капле 8 раз в день в течение 7-14 дней.
6. β -блокаторы, ингибиторы карбоангидразы, комбинированные препараты больным с повышением внутриглазного давления при любой стадии увеального процесса при наличии глаукомы или офтальмогипертензии.

Химиотерапия

1. Всем пациентам в фазе интенсивной терапии рекомендуется: изониазид, рифампицин, стрептомицин, пипразинамид.

Длительность фазы интенсивной терапии составляет: 60 суточных доз для больных впервые выявленным туберкулёзом, 90 суточных доз для больных туберкулёзом из групп: после прерывания курса химиотерапии, рецидива туберкулёза, прочие случаи повторного лечения.

2. В фазе продолжения терапии всем пациентам рекомендуется: изониазид и рифампицин или изониазид, рифампицин и пипразинамид.

Длительность фазы продолжения терапии составляет: 120 суточных доз у впервые выявленных больных туберкулёзом, 150 суточных доз у больных из групп: после прерывания курса химиотерапии, рецидива туберкулёзного увеита и прочие случаи повторного лечения.

Хирургическое лечение

1. Витрэктомия в неактивную фазу туберкулёзного увеита с фиброзными изменениями стекловидного тела и низкой остротой зрения, обусловленной фиброзом стекловидного тела.

2. Экстракция увеальной катаракты больным с осложненной катарактой, снижение зрения у которых обусловлено помутнением хрусталика.
3. Лазерная иридотомия в любую фазу туберкулезного увеита пациентам, у которых повышение внутриглазного давления обусловлено окклюзией зрачка и иридохрусталиковым блоком.

Профилактика

Профилактика и диспансерное наблюдение больных с туберкулезом глаз осуществляется в противотуберкулезном диспансере и регламентируется приказом МЗ РФ № 109 от 21 марта 2003г. (ред. от 29.10.2009) «О совершенствовании противотуберкулёзных мероприятий в Российской Федерации».

Специфическую профилактику туберкулеза зарегистрированными в Российской Федерации препаратами - вакциной туберкулезной (БЦЖ) сухой для внутрикожного введения и вакциной туберкулезной (БЦЖ-М) сухой (для щадящей первичной иммунизации).

Заключение

Таким образом, специфические особенности туберкулёза глаз, как патогенетические, так и клиничко-эпидемиологические, обуславливают значимость многогранной проблемы туберкулезного увеита, его своевременной диагностики и правильного лечения.

Литература.

1. Кански, Д. Клиническая офтальмология: систематизированный подход. Пер. с англ./ Д. Кански. – М.: Логосфера, 2012.
2. Офтальмология: национальное руководство / ред. С.Э. Аветисов, Е.А. Егоров, Л.К. Мошетова, В.В.Нероев, Х.П. Тахчиди. – 2ое изд – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.-509-510с.
3. <http://avo-portal.ru/doc>
4. <https://eyepress.ru/Default.aspx>