Лекция

ТЕМА: ТУБЕРКУЛОМЫ И КАВЕРНОЗНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ.

 Туберкулома - это клиническая форма туберкулеза, характеризующаяся наличием в легком округлого образования, представляющего собой казеозные массы, продуктивное воспаление и фиброз. Туберкулемы, врачи выделяют трех размеров:

1. маленькие до 20 мм
2. средние до 4 см
3. большие, более 4 см

 Это деление имеет значение в тактике лечения больного. Клиника туберкулемы независима от их размеров. Клинические проявления туберкулеза при этой форме как правило, отсутствуют, и реже они очень слабовыражены синдромом интоксикации - субфебрильная температура, ночные поты, может быть снижение работоспособности, быстрая утомляемость.

 Туберкулемы - это как правило следствие, исход инфильтративного туберкулеза, но также туберкулома может сформироваться при диссеминированном туберкулезе, где имеются инфильтраты достаточно больших размеров. Иногда они возникают при кавернозном туберкулезе. При истинном кавернозном туберкулезе бывают ложные туберкуломы - дренирующий каверну бронх обтурируется массами казеоза и каверна заполняется жидкостью, таким образом формируется ложная туберкулома.

 В центре каждого инфильтрата всегда есть какое-то количество казеоза, на фоне химиотерапии (комплексного лечения) перифокальная инфильтрация рассасывается и остаются только казеозные массы, которые не рассасываются и если рассасываются, то очень медленно с применением специальных методик. В любом воспалении имеется три фазы: альтерация, экссудация, пролиферация. Эпителиодные клетки быстро трансформируются в фиброзную ткань, и таким образом казеозные массы организм прочно отграничивает капсулой и таким образом защищает себя от диссеминации, в то время как казеозные массы содержат большое количество микобактерии туберкулеза. Симптоматика при этом крайне скудная. Такие туберкуломы могут быть одиночными, множественными в одном или обеих легких. Могут быть конгломератными - несколько туберкулом, заключенные в одну капсулу. Эта классификация патологоанатомическая.

 Клиницисты классифицируют туберкулемы по другому:

1. туберкуломы со стабильным течением - когда выявили туберкулему, больной наблюдается в диспансере и в течение нескольких лет туберкулема стабильно находится в состоянии покоя
2. туберкулемы с обострениями - периодически, нередко в весеннее время, вокруг туберкулемы появляется перифокального воспаления. Если перифокальное воспаление сопровождается клинической симптоматикой (больной чувствовал себя хорошо, а стал отмечать повышение температуры, ночные поты, усиление кашля). То есть появляются признаки активизации туберкулезного процесса. На фоне лечения инфильтрат рассасывается, остается фиброзное поле и таким образом с каждым разом усиливается фиброзная капсула. Однако между этими слоями также остаются казеозные массы. Таким образом, происходит трансформация в слоистую туберкулому, что клинического значения не имеет (говорит, что туберкулема протекает с периодическими обострениями).
3. туберкулема регрессирующая. При инфильтративном туберкулезе , когда туберкулема сформировалась, обострений не наблюдается, и с годами казеозные массы уплотняются, туберкулема уменьшается в размерах. В казеозных массах начинаются откладываться соли кальция и постепенно происходит трансформация в петрификат. Это как правило мелкие туберкулемы, размером менее 2 мм.

 Лечение: не однозначно. Ряд клиницистов туберкулему небольших размеров настаивает на консервативном лечении, но просто применять химиотерапию в виде комбинации из 3-4 препаратов - это никогда не помогает, потому что казеозные массы, заключены в плотную капсулу, и сосудистая сеть в такой туберкулеме отсутствует (или представлена отдельными капиллярами) и химиопрепараты туда не попадают. Старые врачи применяли туберкулин, как терапевтический препарат, в дозах сверхдиагностических - выше 20 LЕ, для того чтобы вызвать активизацию процесса, вокруг туберкулемы образуется перифокальное воспаление и тут назначают активную, в хороших дозах, комбинацию 3-4 препаратов химиотерапию. Таким образом, достигается рассасывание туберкулемы или образование кальцината или петрификата на месте казеозного фокуса. Применяют при этом также ультразвук ( также широко применяется при лечении туберкулем кожи). Механизм этой терапевтической процедуры, заключается в том, что здесь как бы происходит как бы массаж этого фокуса, активизируется кровообращение. У ряда больных можно наблюдать значительное рассасывание туберкулемы. Все-таки исход инфильтративного туберкулез с туберкулему с одной стороны хорошо, а с другой стороны не безопасно. В принципе если туберкулема с обострениями, частыми обострениями, здесь тактика однозначна - больному надо доказать, что его надо оперировать. Если туберкулема большая - более 4 см, лучше сразу оперировать - надеется, что такая туберкулеза рассосется - это наивность. Сейчас эти торакальные операции хорошо отработаны - вылущивание туберкулемы вместе с капсулой, операция эта не сильно травматическая. Больные как правило больные излечиваются полностью после таких операций, и способны снова заболеть первичным туберкулезом. Конгломератные туберкуломы надо оперировать однозначно.

 Диагноз туберкулез с одной стороны не сложен, если лечащий доктор проследил эту туберкулему от начала формирования инфильтративного туберкулеза после полного курса противотуберкулезной терапии проследил образование туберкулемы. Во многих случаях туберкулез протекает вяло, малосимптомно и происходит спонтанное излечение туберкулеза и формируется туберкулема, которая выявляется при очередной флюорографии. Если туберкулема расположена латерально, субплеврально, то надо задуматься о периферическом раке легкого, который тоже имеет малые размеры - 2-3 см, или аспергиллома, аневризма ветви артерии, гамангиома и т.д.

 Если достаточно серьезно собрать анамнез, и уловить контакт с больным туберкулезом, то надо первым делом исключить туберкулез. На компьютерной томографии можно достаточно обоснованно дифференцировать туберкулему с другими образованиями, можно видеть наличие казеоза. После компьютерной томографии рентгенолог отрицает наличие казеоза, то тут надо применить другие методы дифференциальной диагностики. Если есть сомнения, то можно сделать такому больному пробу Коха - подкожная туберкулиновая проба, когда больного обследуют клинически, рентгенологически, исследуют периферическую кровь и белковые фракции. Затем в зависимости от состояния больного, объема фокуса 20-50 LE туберкулина под кожу. Через 3 суток оценивают наличие местной реакции, общей реакции (появление синдрома интоксикации), рентгенологическую картину и оценивают белковые фракции. И если по этим данным никакой динамики за 72 часа не произошло, то можно с уверенностью отрицать туберкулез. Если через 72 часа отмечается местная активная реакция, общая реакция, или тем более на рентгенограмме мы видим появление небольшой перифокальной воспалительной реакции - то это конечно туберкулез.

 Если это раковое образование, то некоторые врачи начинают применять выжидательную тактику (что неправильно). Через 2-3 месяца у такого больного могут появиться метастазы (период удвоения массы опухоли составляет 140 дней) и становится инкурабельным.

 Аспергиллома - сейчас редко, а лет 20 назад такие больные были. Есть определенные рентгенологические признаки, заставляющие подумать об аспергилломе, при которой появляется серповидное просветление - это образование растягивает капсулу. Реже это просветление в центре ( что более характерно для туберкулемы). Часто появляется дорожка к корню легкого при туберкулеме (вовлечение бронха).

 Нередко туберкулемы взрываются, так как казеозные массы постепенно разжижаются под действием протеолитических ферментов, освобождающихся из разрушенных лейкоцитов и через дренирующий бронх начинают откашливаться, при этом больной может жаловаться на обилие какой-то странной мокроты, которую он раньше не отмечал. При этом в мокроте могут быть прожилки крови, что заставляет обратиться к врачу. На рентгенограмме при этом обнаруживается опорожнившася туберкулема, с небольшой перифокальной реакции. Таким образом, при опорожнении туберкулемы образуется каверна (переход количества в качество).

 Туберкулема эпидемически крайне редко опасна (только при обострении, опорожнении). Как правило туберкулема бактерий не выделяет и такие больные не опасны. При таком одномоментном опорожнении туберкулемы больной эпидемически опасен.

Кавернозный туберкулез - это такая клиническая форма туберкулеза, которая характеризуется наличием эластичной каверны, без перифокального воспаления и без очагов отсева. Эта форма протекает малосимптомно, часто без общих проявлений и диагностируется без труда, если этот больной прослежен в период образования этой каверны.

 Каверна - это патологическая полость, ограниченная трехслойной капсулой, внутренний слой которой состоит из неоотторгнувшихся казеозных масс, средний слой - слой специфических грануляций, наружный слой - фиброзный слой.

 Дифференциальный диагноз с абсцессом - полость, отграниченная пиогенной капсулой, киста - полость, выстланная эпителием.

 Патогенез: как правило, это следствие инфильтративного туберкулеза. Инфильтрат состоит из фокуса воспаления, в центре которого имеются казеозные массы - некротизированная легочная ткань, а в перифокальном инфильтрате большое количество лимфоцитов, лейкоцитов и макрофагов. Эти окружающие клетки при своем разрушении высвобождают большое количество протеаз, которые с легкостью расплавлять казеоз, и этот жидкий казеоз начинает, через дренирующий бронх, и образуется полость распада - мы ставим диагноз инфильтративный туберкулез в фазе распада. Под действием лечения, перифокальная инфильтрация вокруг зоны распада начинает рассасываться и остается полость, около которой всегда имеются элементы продуктивного воспаления, которые постоянно трансформируются в казеозную ткань. Каверна формируется при рассасывании перифокального воспаления и фиброзирования.

 Второй вариант патогенеза - трансформация туберкулемы в каверну.

 Кавернозный туберкулез всегда является показателем качества работы противотуберкулезного диспансера.

 Клиника: у таких больных нередко кашель, особенно если каверна образовалась в результате опорожнения туберкулемы - здесь кашель может достаточно длительным, особенно в начале, так как после опорожнения развивается выраженный эндобронхит. Второй симптом, если каверна сформировалась как следствие исхода инфильтративного туберкулеза, может быть кровохарканье.

 Диагностика: легкая если доктор проследил образование этой каверны, тем более если есть микобактерии туберкулеза в мокроте. Можно использовать бронхоскопию.

 Редко надо дифференцировать каверну с полостным раком легкого ( по иммунодиагностике, рентгенологическим данным, исследование крови на раковые антигены). Аспергиллез: необходимо настойчиво исследовать мокроту, иммунобиологические пробы.

 Лечение: обычно, если сформировалась каверна, вследствие дренирования туберкулемы, то надо активно продолжать терапию, и если нет тенденции к увеличению размеров, то накладывается пневмоторакс. При этом каверна спадается, кровообращение прекращается, диссеминация профилактируется. Используют также методы введения, обеспечивающие создание высокой концентрации препаратов в легких. Для этого препарта вводят внутривенно, внутрибронхиально, непосредственно в каверну или окружающую ее легочную ткань. Если через 3-6 мес каверна не закрывается то производят хирургическое удаление каверны и пораженных отделов легкого. Если операцию выполнить нельзя, то проводят длительную химиотерапию с применением комбинаций из 4-5 противотуберкуллезных препаратов, к двум из которых микобактерии должны быть чувствительны. Показаны внутрикавернозные введения противотуберкулезных препаратов и стимуляторов репаративных процессов в виде пломбировочных масс.