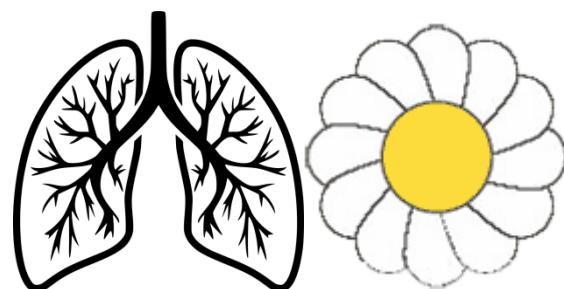


**ФГБОУ ВО «СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРА-
НЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

КАФЕДРА ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ



Инфильтративный туберкулез легких. Туберкулема.

**Учебное пособие для самостоятельной
внеаудиторной работы ординаторов.**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.08.51 Фтизиатрия
 31.08.45 Пульмонология
 31.08.35 Инфекционные болезни
 31.08.46 Ревматология
 31.08. 49 Терапия
 31.08.09. Рентгенология**

Владикавказ - 2018

1. Научно- методическое обоснование темы.

Инфильтративный туберкулез представляет собой участок казеозного некроза, окруженный перифокальной воспалительной реакцией рентгенологически определяемый как негомогенный фокус диаметром более 1см.

Туберкулемой называют инкапсулированный участок казеоза, склонный к хроническому и малосимптомному течению.

За последние 10 лет заболеваемость инфильтративным туберкулезом увеличилась и в настоящее время он занимает первое место по частоте среди всех впервые выявленных форм легочного туберкулеза (65-75%). Туберкулема впервые выявляется в 2-6 % случаев.

Высокая частота выявления инфильтративного туберкулеза обусловлена рядом причин, в том числе социального, экономического и экологического характера, сокращением охвата населения регулярными флюорографическими обследованиями и т.д. Позднее выявление и ошибки в диагностике являются основными причинами развития деструкции и прогрессирования специфического процесса, что нередко усугубляет прогноз заболевания. Это объясняется, в основном, отсутствием настороженности практикующих врачей и недостаточными знаниями об особенностях проявлений и клинического течения инфильтративных процессов.

2. Цель деятельности ординаторов на занятии.

На основе знаний патогенеза, патоморфологии, клинико-рентгенологических данных научиться выявить и диагностировать инфильтративный туберкулез, Туберкулему легких и определить врачебную тактику.

Ординатор должен знать:

1. Вопросы санитарной профилактики туберкулеза.
2. Работу среди населения по предупреждению заболеваемости туберкулезом.
3. Группы риска заболеваемости туберкулезом.
4. Особенности методики обследования больных туберкулезом.
5. Частоту профилактических осмотров лиц, руководимых коллективами (учителями школ, техникумов, профтехучилищ, воспитатели детских дошкольных учреждений), а также работников учреждений общественного питания, и др.

Ординатор должен уметь:

1. Заподозрить инфильтративный туберкулез, Туберкулему.
2. Собрать жалобы, анамнез, обследовать больного.
3. Составить план лабораторных, рентгенологических и инструментальных исследований.
4. Провести анализ полученных данных.
5. Поставить клинический диагноз и обосновать его.
6. Провести дифференциальную диагностику между инфильтративным туберкулезом, Туберкулемами и нетуберкулезными заболеваниями.
7. Составить план лечения.

8. Определить прогноз заболевания.

3. Содержание обучения.

На занятии необходимо разобрать следующие вопросы:

1. Эпидемиология и этиология туберкулеза;
2. Понятие «инфилтративный туберкулез, Туберкулема», частота, профилактика;
3. Особенности патогенеза инфильтративного туберкулеза, Туберкулемы.
4. Патоморфологическая картина при инфильтративном туберкулезе, туберкулемах легких.
5. Клиническая симптоматика, начало, течение, исходы, осложнения, физикальные симптомы.
6. Фазы течения-инфилтрация, распад, обсеменение, уплотнение, рассасывание, рубцевание.
7. Рентгенологическая картина при инфильтративном туберкулезе, туберкулемах легких.
8. Лабораторные данные.
9. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза, туберкулемы.
10. Принципы лечения.

4. Перечень наглядных пособий и средств ТСО.

1. Клиническая классификация туберкулеза.
2. Таблицы инфильтративных форм туберкулеза и Туберкулем.
3. Рентгенограммы инфильтративных форм туберкулеза и Туберкулем.
4. Муляжи сегментарного строения легких.
5. Слайды.
6. Флюорограммы.
7. Негатоскоп.
8. Флюороскоп.

5. Перечень вопросов для проверки исходного уровня знаний.

1. Организация борьбы с туберкулезом в Российской Федерации.
2. Роль и задачи органов здравоохранения в своевременном выявлении туберкулеза.
3. Основные функции противотуберкулезного диспансера.
4. Определение очага туберкулезной инфекции.
5. Факторы, определяющие опасность очага туберкулезной инфекции.
6. Типы очагов туберкулезной инфекции.
7. Мероприятия по оздоровлению очага туберкулезной инфекции, проводимые противотуберкулезным диспансером.
8. Мероприятия по оздоровлению очага туберкулезной инфекции, проводимые санэпиднадзором .
9. Комплексные мероприятия в очаге туберкулезной инфекции,

осуществляемые совместно с эпидемиологом и фтизиатром.

6. Перечень вопросов для проверки конечного уровня знаний.

1. Дать определение инфильтративного туберкулеза, Туберкулем легких.
2. Назвать формы инфильтративного туберкулеза, Туберкулем легких.
3. Патогенез инфильтративного туберкулеза, Туберкулем легких.
4. Морфологические изменения при инфильтративном туберкулезе и туберкулемах.
5. Особенности течения инфильтративных форм туберкулеза, туберкулемы.
6. Рентгенологическая картина при инфильтративном туберкулезе, туберкулеме .
7. Дифференциальная диагностика между очаговым и инфильтративным туберкулезом, неспецифической пневмонией, раком легких, эхинококком, доброкачественными опухолями, грибковыми поражениями.
8. Принципы лечения больных с инфильтративном туберкулезом и Туберкулемами.

7. Хронокарта учебного занятия.

Общий бюджет времени 240мин.

- | | |
|---|----------|
| 1. Перекличка, формулировка темы и цели занятия | -5мин. |
| 2. Базисный контроль знаний ординаторов | -45 мин. |
| 3. Куратия больных
Клинический разбор больных | -60мин. |
| 4. Разбор теоретических вопросов темы | -60мин. |
| 5. Определение конечного уровня усвоения ординаторами темы занятия. | -60мин. |
| 6. Подведение итогов занятия, задание на дом | -10мин. |

8. Самостоятельная работа.

Ординаторы должны углубить свои знания по следующим вопросам:

1. Методы выявления туберкулеза.
2. Методы и формы наблюдения за больными различных диспансерных групп.
3. Обследование и наблюдение за контактами.
4. Формы связи диспансера с поликлиниками.
5. Формы документации и система заполнения историй болезни.
6. Методы рентгенодиагностики, система оформления протокола.
7. Методы исследования мокроты, промывных вод бронхов, желудка на микобактерии туберкулеза.

Рекомендуемая литература.

- 1.Перельман М.И. И.В. Богадельникова М, «Гэотар-Медиа», 2010
- 2.Мишин В.Ю. с соавт. «Физиопульмонология» М. «Гэотар- Медиа» 2007
- 3.«Туберкулез у детей и подростков» под ред. В.А. Аксеновой, М. «Гэотар-Медиа» 2007.

- 4.Л.А.Митинская «Туберкулез у детей» М. ЦНИИТ 2004
- 5.Янченко Е.Н.Греймер М.С. «Туберкулез у детей и подростков» С- Пб-1999
- 6.Помельцов К.В. «Рентгенодиагностика туберкулеза легких» М 1971

ТЕМА: Инфильтративный туберкулез. Туберкулема.

Определение понятия

Этиология.

В 1882 году Роберту Коху удалось обнаружить в туберкулезных очагах палочку и получить чистую культуру.

Микобактерии широко распространены в природе. Это полиморфные палочки, обладающие устойчивостью к кислотам, щелочам и спирту. Микобактерии различны по своей патогенности и полиморфизму. Имеются микобактерии туберкулеза человеческого типа, бычьего, птичьего, мышного и африканского.

ПАТОГЕНЕЗ:

Заболевание развивается в результате сложного взаимодействия микробного фактора, макроорганизма и социальных условий среды. При туберкулезе особенно велико значение социального фактора.

Характер возникающего туберкулезного процесса и его проявления в значительной степени обусловлены биологическими свойствами возбудителя. Наиболее патогенны микобактерии человеческого типа, которые обнаруживаются у 95-98% больных туберкулезом. Частота выделения МБТ бычьего типа неодинакова в различных местностях и зависит от распространенности туберкулеза среди рогатого скота и домашних животных. В возникновении туберкулеза необходимо учитывать роль различных форм изменчивости микобактерий.

КЛАССИФИКАЦИЯ.

Клиническая классификация туберкулеза 2003 года

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА.

Клинические проявления инфильтративного туберкулеза зависят от типа инфильтрата, площади поражения и характера воспалительного процесса. Менее выражены они при ограниченных инфильтратах без распада (перисцис-суритах, округлых лобулярных инфильтратах), протекающих нередко с преобладанием продуктивных тканевых реакций. Такие больные жалоб не предъявляют, состояние их удовлетворительное, температура тела повышается редко. Перкуторная картина обычно не изменена, при аусcultации может выслушиваться жесткое дыхание, иногда, после покашливания – единичные мелкие хрипы. Изменений в периферической крови не определяется, бацилловыделение выявляется редко.

Свежие округлые инфильтраты часто распадаются и протекают более остро, что обуславливает и более выраженную клиническую симптоматику. Такие больные жалуются на слабость, снижение аппетита, утомляемость, кашель с мокротой, иногда с примесью крови. Состояние больных чаще удовлетворительное, температура субфебрильная. Перкуторно при поражении более одного сегмента и субплевральной локализации инфильтрата определяется укорочение звука, на фоне жесткого дыхания выслушиваются немногочисленные мелкопузирчатые влажные хрипы. При округлом инфильтрате без распада из-

менений при физикальном исследовании может не определяться . Округлым и облаковидным инфильтратам характерно наличие умеренного, лейкоцитоза, лимфопении, палочкоядерного сдвига лейкограммы и ускорение СОЭ. Часто в мокроте, особенно при наличии распада, обнаруживаются МБТ.

Лобиты характеризуются большой площадью специфического поражения легких, экссудативными и альтеративными тканевыми реакциями и более выраженными симптомами интоксикации. Практически всегда наблюдаются изменения в крови, бацилловыделение и повышение температуры.

Туберкулемы протекают без жалоб больных и каких- либо клинических проявлений. Укорочение перкуторного звука может определяться только при наличии крупных Туберкулем, расположенных субплеврально. Хрипы в легких не выслушиваются. Не характерно также для Туберкулем изменения крови и бацилловыделение.

ДИАГНОСТИКА ИНФИЛЬРАТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА И ТУБЕРКУЛЕМ.
Выявление контакта, клинические проявления, рентгенологическое обследование, общий анализ крови, обследование мокроты на МБТ.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ИНФИЛЬРАТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

проводится с неспецифической раком, доброкачественной опухолью, не- специфической пневмонией .

ЛЕЧЕНИЕ

Специфическая антибактериальная терапия, витаминотерапия, патогенетические методы лечения, лечебное питание, десенсибилизирующая терапия.

ИНФИЛЬРАТИВНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ. ТУБЕРКУЛЕМА ЛЕГКИХ

Инфильтративный туберкулез представляет собой участок казеозного некроза, окруженный перифокальной воспалительной реакцией, рентгенологически определяемый как негомогенный фокус диаметром более 1 см.

Туберкулемой называют инкапсулированный участок казеоза, склонный к хроническому и малосимптомному течению.

Инфильтративный туберкулезом занимает первое место по частоте среди всех впервые выявленных форм легочного туберкулеза(60-70%). В структуре диспансерных контингентов инфильтративный туберкулез составляет 30-40%.

Туберкулема впервые выявляется в 6-10% случаев, а среди всех форм легочного туберкулеза в структуре диспансерных контингентов составляет 10-12%.

Высокая частота выявления инфильтративного туберкулеза обусловлена рядом причин, в том числе социального, экономического и экологического характера, сокращением охвата населения регулярными флюорографическими обследованиями и т.д. Позднее выявление и ошибки в диагностике являются основными причинами развития деструкции и прогрессирования специфического процесса, что нередко усугубляет прогноз заболевания. Это объясняется в основном отсутствием настороженности практикующих врачей и недостаточными

знаниями об особенностях проявлений и клинического течения инфильтративных процессов.

Примером может служить следующее наблюдение.

Больной 50 лет, житель сельской местности, в апреле месяце после охлаждения заболел остро. Сразу обратился к врачу, поставлен диагноз пневмонии, неспецифическое лечение к выздоровлению не привело, однако рентгенологического обследования не проводилось. Состояние продолжало ухудшаться, за 3 месяца больной заметно похудел, ослаб. Усомнившись в компетентности врача, больной обратился в областную больницу, где при клинико-рентгенологическом обследовании выявлен инфильтративный туберкулез легких с распадом и больной направлен в ПТД, где проведено специфическое лечение в течение 8 месяцев. Однако полость продолжала определяться, в связи с чем была произведена резекция верхней доли правого легкого, больному определена II группа инвалидности. Трудоспособность была восстановлена лишь через 2го-да от начала заболевания.

Несвоевременное выявление туберкулеза и позднее начало специфического

лечения привело к необходимости оперативного вмешательства и к длительной потере трудоспособности. В данном случае были допущены следующие ошибки.

Участковый врач не проявил настороженности по отношению к туберкулезу, не провел флюорографического исследования, поставил неправильный диагноз. Дальнейшее неспецифическое лечение было не эффективным, что должно было еще больше насторожить врача и провести углубленное обследование больного (исследование мокроты на МБТ, рентгеновское исследование органов грудной клетки и др.).

Наиболее часто инфильтративными формами туберкулеза и Туберкулемой легких болеют лица молодого и среднего возраста, реже - дети, подростки и пожилые люди. Инфильтративный туберкулез выявляется, в основном, при обращении больного к врачу с бронхолегочными жалобами Туберкулемы, в связи с малосимптомным течением и особенностями их развития впервые выявляются при рентгеновском обследовании больных, обратившихся к врачу или госпитализированных по поводу нетуберкулезных заболеваний. Поэтому они практически не выявляются при регулярных флюорографических обследованиях. Это объясняется тем, что Туберкулемы развиваются, как правило, из других форм туберкулеза под влиянием длительного противотуберкулезного лечения.

Инфильтративный туберкулез в основном развивается при дальнейшей эволюции очагового процесса в результате несвоевременного его выявления, отсутствия специфического лечения и угнетения защитных механизмов и клеточного иммунитета. Вокруг мягких или фиброзных очагов и посттуберкулезных рубцов возникает перифокальное воспаление экссудативного характера, появляются новые и увеличиваются в объеме старые участки казеозного некроза с выраженной склонностью его к расплавлению и образованию полостей.

В некоторых случаях инфильтрат возникает в интактной легочной ткани в результате гиперсенсибилизации повторной массивной суперинфекции- быстро размножающимися МБТ на фоне угнетенного специфического иммунитета.

Туберкулемы наиболее часто развиваются из инфильтратов, реже -из очагового, диссеминированного и других форм туберкулеза. Происходит рассасывание воспалительной инфильтрации, центры казеозного некроза инкапсулируются и уплотняются. Если предшествующей формой был диссеминированный туберкулез, образуются множественные Туберкулемы, нередко в обоих легких.

Ложные Туберкулемы образуются из кавернозного туберкулеза в результате обтурации дренирующего каверну бронха и заполнения полости гноем, казеозом и тканевой жидкостью.

Патологоанатомическая картина инфильтратов весьма разнообразна и зависит от давности процесса, площади поражения и других факторов. Свежие инфильтраты характеризуются наличием казеозных очагов,

окруженных перифокальной инфильтрацией. Эксудативный характер тканевых реакций представлен в основном гистиоцитами, макрофагами и лимфоцитами. В дальнейшем, при благоприятном течении, происходит рассасывание инфильтрации, на его месте остаются соединительнотканые уплотнения. Прогрессирующее течение приводит к слиянию казеозных очагов в более крупные фокусы, и поражение может охватить целую долю. Творожистый некроз в структуре инфильтратов часто расплывается, результате чего формируются полости.

Истинные Туберкулемы бывают солидарными, конгломератными и слоистыми. Они содержат казеозные массы с сохранившимися альвеолярными перегородками, окружены фиброзной капсулой и специфическими грануляциями. Ложная Туберкулема альвеолярных структур не содержит.

Клинические проявления инфильтративного туберкулеза зависят от типа инфильтрата, площади поражения и характера воспалительного процесса. Менее выражены они при ограниченных инфильтратах без распада (перисциссуриях, бронхолобулярных инфильтратах), протекающих нередко с преобладанием продуктивных тканевых реакций. Такие больные жалоб не предъявляют, состояние их удовлетворительное, температура тела повышается редко. Перкуторная картина обычно не изменена, при аусcultации может выслушиваться жесткое дыхание, иногда, после покашливания - единичные мелкие хрипы. Изменений в периферической крови не определяется, бацилловыделение выявляется редко.

Свежие округлые инфильтраты часто распадаются и протекают более остро, что обуславливает и более выраженную клиническую симптоматику. Такие больные жалуются на слабость, снижение аппетита, утомляемость, кашель с мокротой, иногда с примесью крови. Состояние больных чаще удовлетворительное, температура субфебрильная. Перкуторно, при поражении более одного сегмента и субплевральной локализации инфильтрата, определяется укорочение звука, на фоне жесткого дыхания выслушиваются немногочисленные мелкопузырчатые влажные хрипы. При ограниченном округлом инфильтрате без распада изменений при физикальном исследовании может не определяться. Округлым и облаковидным инфильтратам характерно наличие умеренного лейкоцитоза, лимфопении, палочкоядерного сдвига лейкограммы и ускорение СОЭ. Часто в мокроте, особенно при наличии распада, обнаруживаются МБТ.

Лобиты характеризуются большой площадью специфического поражения легких, эксудативными и альтеративными тканевыми реакциями и более выраженными симптомами интоксикации. Практически всегда наблюдается повышение температуры тела, иногда до фебрильных цифр, изменения в крови и бацилловыделение.

Туберкулемы протекают без жалоб больных и каких-либо клинических проявлений. Укорочение перкуторного звука может определяться

только при наличии крупных Туберкулем, расположенных субплеврально. Хрипы в легких не выслушиваются. Не характерно также для Туберкулем изменения крови и бацилловыделение.

Рентгенологически инфильтраты характеризуются наличием негомогенного фокуса более 1 см в диаметре, локализующегося в I или II, реже - в 6 сегментах. В структуре их определяются группирующиеся очаги, окруженные менее интенсивной тенью перифокального воспаления. В окружающей легочной ткани, а нередко и в других сегментах, определяются очаги обсеменения, в более крупных центрах казеозного некроза часто образуются просветления и каверны. Бронхолобулярные и облаковидные инфильтраты имеют нечеткие, округлые - относительно четкие границы. Перисциссуриты локализуются в непосредственной близости от междолевой борозды (чаще добавочной), верхняя граница обычно нечеткая, нижняя более четкая. Лобитам характерно поражение не менее доли легкого, чаще верхней в виде негомогенного затемнения с участками просветлений.

Туберкулемы рентгенологически выглядят в виде одного или нескольких фокусов относительно гомогенной структуры (солитарные гомогенные Туберкулемы), но могут обнаруживаться и негомогенные, т.н. конгломератные Туберкулемы. Стабильно текущие Туберкулемы всегда имеют четкие контуры и неровные границы. Обострение Туберкулемы сопровождается возникновением перифокальной реакции и контуры становятся менее четкими. Иногда в крупных туберкулемах определяется краевой участок просветления. ПсевдоТуберкулемы всегда гомогенны и с четкими контурами.

Течение и прогноз инфильтративного туберкулеза зависит от многих причин. Несвоевременная диагностика и отсутствие соответствующего лечения приводит к прогрессированию заболевания. Увеличивается воспалительная инфильтрация, появляются новые участки казеозного некроза и распад, формируются каверны и очаги бронхогенного обсеменения. Одновременно усугубляются клинические проявления и прогноз. Отсутствие склонности к рубцеванию полостей приводит к трансформации процесса в кавернозный, а затем в фиброзно-кавернозный туберкулез, реже - в казеозную пневмонию. Интенсивное противотуберкулезное лечение, особенно на первых этапах развития инфильтрата до начала формирования каверн, обычно приводит к инволюции морфологических изменений. Инфильтрация уменьшается, иногда происходит рубцевание каверн. Наиболее благоприятный исход наблюдается при бронхолобу-лярных, реже - при других формах инфильтратов. После рассасывания инфильтративных изменений небольшие участки казеоза уплотняются и превращаются в фиброзные очаги (фиброзно-очаговый туберкулез).

Побиты, распространенные облаковидные инфильтраты при инволютивном течении часто трансформируются в цирротический туберкулез. Крупные казеозные участки нередко инкапсулируются и трансформируются в Туберкулемы, клинико-рентгенологическая картина стабили-

зируется, нормализуется кровь, наступает абациллизование мокроты.

Инфильтраты в первую очередь необходимо дифференцировать от пневмонии, для которой характерно острое начало и тяжелое течение заболевания, выраженные изменения крови и отсутствие бацилловыделения. В сомнительных случаях в диагностике помогает быстрое клинико-рентгенологическое улучшение на фоне неспецифического лечения. Необходимо запомнить, что отсутствие в мокроте МБТ не исключает специфической этиологии поражения легких.

Округлые инфильтраты, особенно без распада, Туберкулемы, бронхолобулярные инфильтраты необходимо дифференцировать с периферическим раком, тем более, что опухоль в начальном периоде развития также может протекать со скучной клинической картиной. Важным диагностическим признаком при туберкулезе, в отличие от опухолей является наличие негомогенной тени нередко с участками просветления, полиморфных очагов, кальцинатов, диссеминации и типичной (верхнедолевой) локализации. При отсутствии бацилловыделения в сомнительных случаях показана бронхоскопия с биопсией. При опухолях наблюдаются более выраженные изменения крови и отрицательная клинико-рентгенологическая динамика. Необходимо также учитывать и другие критерии диагностики - анамнез, внелегочный туберкулез и др. Нередко злокачественные опухоли приводят к угасанию чувствительности к туберкулину (отрицательная анергия).

Длительность и интенсивность противотуберкулезного лечения больных инфильтративным туберкулезом зависит от распространенности процесса, выраженности воспалительных реакций и наличия (или отсутствия) распада. При ограниченных инфильтративных формах туберкулеза назначают 3 противотуберкулезных препарата, при лобитах или склонности процесса к прогрессированию - 4, а иногда и 5 (стрептомицин, изониазид, этамбутол, рифампицин). Одновременно назначается витаминотерапия и другие патогенетические средства. Длительность непрерывного основного курса лечения составляет не менее 8 мес, а при распространенных инфильтратах - 12 и более. Для ускорения рассасывания воспалительных изменений при обляковидных инфильтратах и лобитах назначают пневмоперитонеум. При ограниченных инфильтратах и туберкулемах коллапсотерапия не применяется. Туберкулемы плохо поддаются консервативной терапии, поэтому нередко прибегают к радикальной операции.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ

На основе знаний патогенеза, патоморфологии и клинико-рентгенологических данных научиться диагностировать различные типы инфильтративного туберкулеза и Туберкулемы легких, назначить комплекс лечебных мероприятий.

Для этого необходимо уметь:

- заподозрить инфильтративный туберкулез или Туберкулем легких;
- собрать жалобы и анамнез;
- обследовать больного;
- анализировать данные клинического, лабораторного и рентгенологического обследования;
- поставить клинический диагноз и обосновать его;
- проводить дифференциальную диагностику между инфильтратами и Туберкулемой, между инфильтратами и пневмонией, между Туберкулемой и другими округлыми образованиями легких;
- определить план лечения больного с этими формами туберкулеза, включая хирургические методы;
- определить прогноз.

ЭТАПЫ САМОПОДГОТОВКИ

1. Проработайте литературу по теме и проконтролируйте усвоение основных понятий и положений по контрольным вопросам;
2. Найдите в литературе объяснение всех элементов логико-дидактической структуры темы, затем самостоятельно составьте дифференциальную таблицу (на примере таблицы 2) по диагностике Туберкулемы и опухолей;
3. Прочитайте еще раз введение, изучите таблицу № 1, проанализируйте, все ли аспекты изучаемой темы усвоены

**ЛОГИКО-ДИДАКТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ТЕМЫ
ФИЛЬТРАТИВНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ»**

«ИН-

1. Понятие об инфильтративном туберкулезе легких
 - определение,
 - место в клинической классификации,
 - виды инфильтратов.
2. Патоморфологическая картина
 - ограниченный участок казеоза,
 - перифокальная инфильтрация,
 - распространенный казеозный некроз
 - распад, «свежая» каверна;
3. Патогенез
 - эндогенный путь развития из других форм туберкулеза,
 - экзогенная инфекция, ее роль.
4. Клинико-рентгенологическая картина
 - начало болезни при различных видах инфильтратов;
 - особенности течения;
 - исходы инфильтративного туберкулеза.
5. Принципы лечения
 - антибактериальная терапия;
 - патогенетическая терапия;
 - хирургические методы лечения, показания;
 - коллапсотерапия.

ЛОГИКО-ДИДАКТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ТЕМЫ «ТУБЕРКУЛЕМА ЛЕГКИХ»

- 1. Понятие о туберкулете легких**
 - определение,
 - место в клинической классификации,
 - рентгено-морфологическая классификация Туберкулемы;
- 2. Патоморфологическая картина**
 - ограниченный участок казеоза без перифокального воспаления,
 - наличие капсулы при истинных туберкулемах,
 - псевдотуберкулема (заполненная каверна);
- 3. Патогенез**
 - инволютивное течение инфильтратов, очагового и диссеминированного туберкулеза,
 - облитерация дренирующего бронха и заполнение каверны;
- 4. Клинико-рентгенологическая картина**
 - начало заболевания,
 - особенности течения истинных и ложных Туберкулем,
 - исходы различных Туберкулем;
- 5. Принципы лечения**
 - антибактериальная терапия,
 - патогенетические методы лечения;
 - хирургическое лечение, методы и показания.

Развитие инфильтративного туберкулеза легких

Схема 1

Очаговый туберкулез
хронический

Очаговый туберкулез
свежий

Прогрессирование:
Лимфангит, бронхит, очаги-отсева

Большая популяция МБТ
Индукция ПЧЗТ
Супрессия фагоцитоза

Малая популяция МБТ
Индукция ПЧЗТ Индукция фаго-
цитоза

Перифокальное (вокруг очагов) воспа-
ление

Преимущественно экссуда-
тивное

Преимущественно
продуктивное

Бурное размножение МБТ

Стимуляция Тс,
угнетение ПЧЗТ,
Тх и фагоцитоза
Казеозный распад

Расплавление казеоза,
Образование полости
И бронхогенных
очагов

Облаковидный
инфилтрат, лобит,
перисциссурит

Инфильтрат с распадом и
обсеменением

Инфильтраты
округлый,
бронхолобулярный

Таблица 1 Ори-

ентировочная основа действия по основным признакам инфильтративного туберкулеза

	Облаковидный, округлый инфильтрат.	Побит
Жалобы	Нет или они немногочисленны: кашель с мокротой; субфебрилитет или температура нормальная, слабость	Кашель с мокротой, субф. температура, потливость, слабость, похудание
Анамнез	Изменения в легких выявлены впервые	Болен длительное время, прогрессирующее течение
Перенесенный туберкулез в прошлом		
Предрасполагающие факторы	Сопутствующие заболевания: хр. Алкоголизм, сахарный диабет, гиперинсоляция, неблагоприятные социальные факторы (длительное заключение, бродяжничество и т.д.), тяжелые поражения психики и др.	
Осмотр	Без патологии, состояние удовлетворительное	Пониженного питания, акроцианоз, состояние относит, удовлетворит.
Пальпация	Без патологии	Кожные покровы влажные
Перкуссия	Укорочение звука над пораженным участком, если площадь поражения более одного сегмента	
Аусcultация	Жесткое дыхание, единичные мелкие хрипы или они отсутствуют	Жесткое или бронхиальное дыхание, единичные мелкие хрипы
Анализ крови	Лейк. в норме, умеренная левограмма, лимфопения, СОЭ 20-25 мм/ч; кровь не изменена	Умер, лейкоцитоз, левый сдвиг лейкограммы до 15%, лимфопения, эозинопения, СОЭ до 30 мм/ч
Реакция Манту	Положительная	Положительная
Рентгенология.	Фокус затемнения в обл. верхушки, структура негомогенная, участки просветления (или без таковых), очаги вокруг	Негомогенный фокус, занимающий верхнюю (чаще) долю, многочисленные участки просветления (или кольцевидные тени), очаги бронхогенного обсеменения
Исход	Рассасывание инфильтрации, трансформация в фиброзно-очаговый туберкулез	Редко рассасывание инф., чаще - переход в кавернозный или фиброзно-каверн. туберкулез, цирротический туберкулез

Таблица 2

Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза

Признаки	Инфильтративный туберкулез	Неспецифическая пневмония	Центральный рак	Периферический рак
Возраст, пол	Взрослые, чаще мужчины	Независимо от возраста и пола	Чаще мужчины старше 40 лет, курящие	Чаще мужчины старше 40 лет, курящие
Периферические лимфоузлы	Не увеличены	Не изменены	Увеличены при метастазировании	Увеличены при метастазировании
Начало и течение заболевания	Постепенное, прогрессирующее, часто с преобладанием интоксикационного синдрома	Острое, реже постепенное, прогрессирующее, с выраженным симптомами поражения легких и интоксикацией, нередко герпес губ и носа	Постепенное, прогрессирующее, с выраженным симптомами бронхита	Скрытое или постепенное, прогрессирующее
Рентгенологические признаки	Преимущественно неоднородное затемнение, чаще в I, II, VI сегментах, дорожка к корню легкого; бронхо-генные очаги	Относительно гомогенное затемнение в VIII, IX, X сегментах; быстро рассасывается на фоне адекватной терапии	Ограниченнное затемнение в корне и прикорневой зоне, локальное усиление и деформация легочного рисунка в прилежащей ткани; признаки нарушения бронхиальной проходимости, увеличение лимфатических узлов	Ограниченнное затемнение чаще в III, IV, V сегментах; возможно локальное усиление легочного рисунка; при метастазировании — увеличение регионарных лимфатических узлов

Бронхоскопия	Ограниченный катаральный эндобронхит, иногда рубцовые изменения	Диффузный эндобронхит, слизисто-гнойный секрет в просвете бронхов	Опухоль с эндогенным или перибронхиальным ростом; нарушение подвижности бронха, сдавление бронха извне	Норма
Бактериологическое исследование мокроты Часто МБТ+		Неспецифическая микрофлора; МБТ-	Иногда неспецифическая микрофлора; МБТ—	Иногда неспецифическая микрофлора; МБТ-
Чувствительность к туберкулину	Гиперergicкая или нормергическая	Слабоположительная или отрицательная	Слабоположительная или отрицательная	Слабоположительная или отрицательная
Морфологическое исследование бронхиального содержимого	Иногда эластические волокна; повышенное количество лимфоцитов	Повышено количество нейтрофилов, плазмоцитов, эозинофилов	Часто опухолевые клетки	Иногда опухолевые клетки

Основными отличиями актиномикоза от инфильтративного туберкулеза, если не обнаружены друзы в мокроте или гное, являются отсутствие МБТ, очагов бронхогенного обсеменения и прогрессирующее течение заболевания, несмотря на проводимую противотуберкулезную терапию.

Ателектаз и инфаркт легкого, осложненные пневмонией, иногда приходится дифференцировать с инфильтративным туберкулезом. На рентгенограммах тень зоны ателектаза гомогенная с четкими контурами, что отличает ее от неоднородной тени туберкулезного инфильтрата. Для окончательного диагноза ателектаза необходимо бронхоскопическое исследование, которое устанавливает причину обтурации бронха и позволяет провести лечебные мероприятия.

У больных с инфарктом легкого, осложненным пневмонией, в анамнезе учитывают наличие флебита и тромбоза вен конечностей и таза. Инфаркт может локализоваться в любом отделе легких, но несколько чаще наблюдается в нижней доле справа. Проявляется он остро, протекает с болью в груди, кашлем с мокротой, одышкой, кровохарканьем, лихорадкой. На рентгенограммах в легком определяется участок затемнения различных размеров округлой, треугольной или вытянутой формы. В окружающей легочной ткани отсутствуют очаги бронхогенного обсеменения, характерные для инфильтративного туберкулеза.

Казеозная пневмония. В клинической практике часто наблюдаются диагностические ошибки, связанные с запоздалым диагнозом казеозной пневмонии. Отрицательную реакцию на туберкулин и отсутствие бактериовыделения в начале заболевания ошибочно рассматривают как признаки, исключающие туберкулезную этиологию поражения. Между тем отрицательная реакция на туберкулин является проявлением отрицательной анергии — типичного признака казеозной пневмонии. Следует также иметь в виду, что бактериовыделение у больных казеозной пневмонией обычно появляется только на 2-3-й неделе заболевания. Знание и учет этих важных обстоятельств позволяют избежать опасных диагностических ошибок.

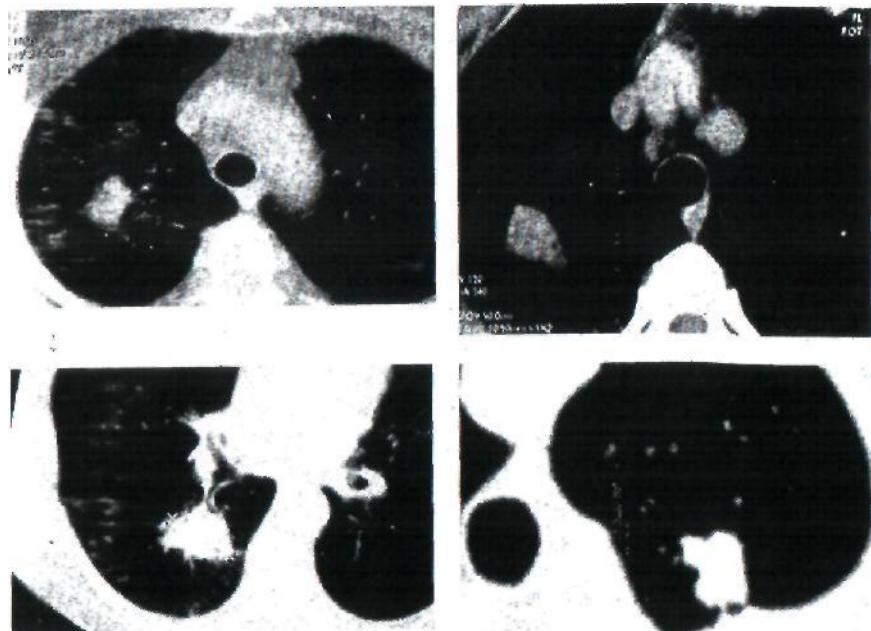
Туберкулема легкого иногда представляет немалые трудности при дифференциальной диагностике с периферическим раком легкого, доброкачественной опухолью, метастазом злокачественной опухоли, реже с неспецифической пневмонией, заполненной кистой, пневмомикозом, осумкованным плевритом, пороком развития бронхов или сосудов легких (табл. 19.6).

Таблица 19.6. Дифференциальная диагностика туберкулемы, периферического рака, доброкачественной опухоли, неспецифической пневмонии

Признаки	Туберкулема	Периферический рак	Доброкачественная опухоль	Неспецифическая пневмония
Возраст, пол	Взрослые, чаще мужчины старше 40 лет	Чаще мужчины старше 40 лет, курящие	Независимо от возраста и пола	Независимо от возраста и пола, часто после перехлаждения
Периферические лимфоуз-	Норма	Увеличены при ме-	Норма	Норма
Начало и течение заболевания	Обычно постепенное, прогрессирующее, часто с преобладанием интоксикационного синдрома	Скрытое или постепенное, прогрессирующее	Чаще длительно скрытое, возможно медленное прогрессирование	Острое, реже постепенное, прогрессирующее, с выраженными симптомами поражения легких и интоксикаций
Рентгенологические признаки	Преимущественно неоднородное ограниченное затемнение, чаще в I, II, VI сегментах; бронхогенные очаги; локальный пневмофиброз	Ограниченнное, относительно гомогенное затемнение, чаще в III, IV, V сегментах; периферические лучистые тени; увеличение регионарных лимфоузлов при метастазировании	Ограниченнное, относительно гомогенное или с полными включениями затемнение, чаще в III или ба-зальных сегментах на мало- или неизмененном фоне	Ограниченнное, относительно гомогенное или распространенное затемнение, чаще в VIII, IX, X сегментах; быстрое рассасывание при адекватной терапии

Бронхоскопия	Ограниченный катаральный эн-добронхит, иногда рубцо-	Норма, иногда выбухание стенки бронха при ме-	Норма (при периферической опухоли)	Диффузный эндо-бронхит, сливисто-гнойный секрет в просве-
Бактериологическое исследование	Иногда МБТ+	Иногда неспецифическая микро-	МБТ-	Иногда неспецифическая
Чувствительность	Гиперергическая или нор-	Слабоположительная или от-	Слабоположительная или от-	Слабоположительная или от-
Морфологическое исследование бронхиального со-	Туберкулезная гранулема	Ткань опухоли	Иногда ткань опухоли	Неспецифическое воспаление

Для диагноза всегда важен анамнез. Реакция на туберкулин при Туберкулеме нередко гиперergicкая, при раке слабоположитель-иая или отрицательная. На КТ контуры туберкулемы обычно довольно четкие, в окружающей легочной ткани имеются фиброзные и очаговые изменения, перифокальная инфильтрация появляется лишь при ее прогрессировании. В случаях близкого расположения туберкулемы к междолевой щели она не «прорастает» листки междолевой плевры. Очертания узла раковой опухоли менее резкие, чем у туберкулемы. Наружный край опухоли часто бугристый, с тяжистостью вокруг (рис. 19.6). В области входа в опухоль сосудисто-бронхиального пучка иногда определяется своеобразное углубление — вырезка. Тень раковой опухоли в отличие от туберкулемы обычно довольно однородная и, как правило, не содержит известковых включений. Половость распада при туберкулеме чаще обнаруживается в ее периферических отделах и имеет серповидную форму.



КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

А) по теме «инфилтративный туберкулез легких»

1. Определение инфильтративного туберкулеза легких.
2. Клинико-рентгенологические типы инфильтратов.
3. Патогенез инфильтративного туберкулеза.
4. Патоморфологическая сущность инфильтратов.
5. Варианты начала и течения инфильтративного туберкулеза.
6. Особенности клинического проявления различных инфильтратов.
7. Клинико-рентгенологические и лабораторные признаки распада.
8. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза с нетуберкулезными заболеваниями.
9. Принципы лечения, прогноз и исходы инфильтративного туберкулеза.

Б) по теме «Туберкулема легких»

1. Дайте определение Туберкулем.
2. Рентгено-морфологическая классификация Туберкулем.
3. Патогенез истинных и псевдотуберкулем.
4. Патоморфология истинных и ложных Туберкулем.
5. Особенности клинических проявлений Туберкулемы легких.
6. Отличительные рентгенологические признаки Туберкулем и округлых инфильтратов.
7. Течение и исходы истинных и ложных Туберкулем.
8. Дифференциально-диагностические признаки Туберкулем и опухолей.
9. Принципы лечения больных с Туберкулемой легких.

Частная характеристика рентгенологических изменений при инфильтративном туберкулезе и туберкулемах

1. Обзорная рентгенограмма

В _____ легком на уровне _____ определяется _____ правом, левом _____ ребер _____ интенсивный _____ фокус затмения _____ неинтенсивный _____ гомогенный, негомогенной структуры, с _____ контурами, _____ четкими, нечеткими _____ ровными, неровными границами (с участками просветления или без таковых). Вокруг него -очаги (фиброзные изменения, кальцинаты и др.).

2. Томограмма

На томограммах (слои _____ см) дополнительно определяются (очаги, кальцинаты, кольцевидные тени, участки просветления, фиброзная тяжистость и др.).

Заключение: инфильтративный туберкулез _____ доли правого (левого) легкого в _____ фазе распада, обсеменения, рассасывания

Туберкулема _____ доли (сегмента) левого (правого) легкого в фазе _____

инфилtrации, распада, уплотнения

Примечание:

При инфильтративном туберкулезе без распада и обсеменения с признаками активности туберкулезного процесса фаза не выставляется (подразумевается фаза инфильтрации).

Одновременно фазы активного туберкулеза (распада, обсеменения) и потекавшего активность процесса (рассасывания, уплотнения) не выставляются.

РАБОТА С АРХИВНЫМИ РЕНТГЕНОГРАММАМИ

Разбирая архивные рентгенограммы, в первую очередь найдите характерные признаки инфильтративного туберкулеза - фокус, охарактеризуйте его - укажите его локализацию (по ребрам), структуру, контуры и границы. Обратите внимание, что инфильтраты имеют негомогенную структуру за счет сливающихся очагов, окруженных перифокальной инфильтрацией. На многих снимках Вы можете увидеть участки просветления или уже сформированную каверну. Иногда имеются очаги и в более отдаленных участках (или в контролатеральном легком), возникшие в результате бронхогенного (чаще) обсеменения. Наличие очагов малой интенсивности в структуре фокусной тени или вокруг нее, воспалительной инфильтрации или участков просветления всегда свидетельствует об активном туберкулезном процессе. В таких случаях выставляется

фаза распада, обсеменения. Если при повторных рентгенологических исследованиях определяется уменьшение фокуса в размерах, уплотнение очагов, тогда выставляется фаза рассасывания. Закончив характеристику изменений в легких, определите, к какому типу инфильтратов относятся эти изменения - облаковидному, округлому, брохолобулярному или лобиту. Если на рентгенограмме мы видим четко ограниченный фокус (или несколько фокусов) - это Туберкулема. Обратите внимание, что для этой формы туберкулеза характерно более интенсивное затемнение, часто в структуре своей содержащее включения извести. Вокруг Туберкулем всегда можно найти очаги, что является важным дифференциально-диагностическим признаком туберкулезной этиологии изменений (в отличие от опухолей и других неспецифических поражений). Туберкулемам свойственно наличие четких контуров за счет капсулы (при истинных туберкулемах, псевдотуберкулемах), однако инфильтративно-пневмоническая Туберкулема может иметь и нечеткие контуры. Анализ рентгенограмм следует проводить в дифференциально-диагностическом плане, т.к. схожие с инфильтратами и Туберкулемами легких изменения могут наблюдаться также при пневмониях, опухолях и др. неспецифической патологии.

Закончив разбор рентгенограмм, письменно сформулируйте нозологическую форму туберкулеза (инфилтративный туберкулез или Туберкулема) с указанием локализации (по долям или сегментам) и фазы, затем осложнения и сопутствующие заболевания, если таковы видны на рентгенограмме (например, спонтанный пневмоторакс, эмфизема легких, атеросклероз аорты и т д).

