

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра фтизиопульмонологии

**Методические рекомендации
для студентов
по выполнению самостоятельной
внеаудиторной работы
по дисциплине «фтизиатрия»
для студентов 6 курса
по специальности 31.05.02 «педиатрия»**

Разработчики:

Зав. кафедрой, к.м.н. Барканова О.Н.

Доцент, к.м.н. Гагарина С.Г.

Зав. учебной частью, к.м.н. Калуженина А.А.

Доцент, к.м.н. Попкова Н.Л.

Тема 1. История болезни больного туберкулезом.

Время на выполнение работы – 24 ч.

Основные вопросы темы:

1. Осмотр больного (изучение жалоб, данных анамнеза, объективное исследование).
2. Изучение данных исследований и лечения по клинической истории болезни.
3. Изучение литературных данных по форме туберкулеза курируемого больного, дифференциальной диагностике и лечению.
4. Написание учебной истории болезни.

Цель работы:

Научиться оформлять и вести историю болезни больного туберкулезом. Проводить обоснование диагноза и его дифференциальную диагностику.

Мотивация цели:

За последние годы наблюдается ухудшение эпидемиологической ситуации во всем мире и в Российской Федерации в частности. Выявление и первичная диагностика туберкулеза осуществляется в условиях общей лечебной сети. В диагностике туберкулеза заинтересованы в первую очередь врачи терапевты. Туберкулез может быть выявлен также врачами узких специальностей. Знания особенностей оформления медицинской документации, в том числе истории болезни туберкулезного больного, необходимы в практической работе общей лечебной сети как в амбулаторных, так и в стационарных условиях.

Содержание самостоятельной работы:

- Курация больного (аудиторная часть).
- Изучение материала темы по литературе.

Написание учебной истории болезни по прилагаемой схеме.

Схема истории болезни курируемого больного.

Кафедра фтизиопульмонологии.

Зав. кафедрой:

Преподаватель:

Куратор:

История болезни.

Паспортные данные больного (ФИО, возраст, национальность, место жительства, профессия, место работы).

Дата поступления в стационар.

Жалобы при поступлении в стационар и их динамика.

Анамнез болезни. Необходимо выяснить, не болел ли пациент в прошлом туберкулезом (в какой форме, как протекало заболевание, какое проведено лечение). При обследовании детей и подростков – установить время и результаты туберкулиновых проб, данные по вакцинации и ревакцинации БЦЖ.

По настоящему заболеванию отметить начало, начальные проявления, проведенные исследования, лечение до поступления в стационар.

Эпидемиологический анамнез.

Установлен ли контакт (семейный, бытовой, профессиональный, эпизодический) с туберкулезным больным или животными, больными туберкулезом. Отметить время и длительность контакта.

Анамнез жизни.

Условия жизни больного (материальные, жилищные, характер питания).

Трудовой анамнез (отметить профессиональные вредности).

Перенесенные ранее заболевания. Сопутствующие заболевания. Наследственность.

Рентгенологический анамнез.

Наличие вредных привычек (курение, употребление алкоголя и наркотиков).

Пребывание в местах лишения свободы.

Проанализировать, не относится ли больной к группе повышенного риска заболевания туберкулезом.

Данные физических методов исследования.

Общее состояние. Сознание. Положение тела. Телосложение. Температура тела. Кожа, видимые слизистые. Состояние подкожной клетчатки. Масса тела. Периферические лимфатические узлы. Мышцы. Суставы. У детей – наличие знака БЦЖ.

Органы дыхания.

Осмотр: форма грудной клетки, тип дыхания, число дыханий в 1 мин.

Пальпация грудной клетки: ригидность мышц, болезненность при пальпации, голосовое дрожание.

Перкуссия грудной клетки: сравнительная, топографическая.

Аускультация: характер дыхания, хрипы, шум трения плевры.

Органы кровообращения.

Осмотр и пальпация области сердца, перкуссия границ относительной тупости, аускультация.

Исследование сосудов: пульс, артериальное давление.

Органы пищеварения, мочевыделения, эндокринная система, нервная система (фиксируются только отклонения от нормы).

Результаты исследований:

1. Общие анализы крови и мочи при поступлении и на момент курации.
2. Исследования мокроты на МБТ (бактериоскопический и бактериологический методы, определение чувствительности МБТ к химиопрепаратам). Посевы мочи на МБТ.
3. Биохимическое исследование крови: белковые фракции, печеночные пробы, сахар крови.
4. Показатели туберкулиновых проб.
5. Иммунограмма.
6. Результаты лучевых методов (рентгенологическое исследование, УЗИ) при поступлении и на момент курации (даты, описание).
7. Трахеобронхоскопия (дата, заключение).
8. ЭКГ (дата, заключение).
9. Исследование ФВД (дата, заключение).
10. Заключение специалистов (ЛОР-врача, окулиста, гинеколога, уролога, онколога и др.).
11. Данные гистологических и цитологических исследований (БАЛЖ, биопсийный материал), исследование плевральной жидкости.

Обоснование клинического диагноза туберкулеза органов дыхания.

Проводится на основании совокупности данных, полученных в ходе обследования с учетом жалоб, данных анамнеза, объективного исследования, лабораторных анализов, рентгенологического исследования, трахеобронхоскопии, показателей туберкулиновых проб, иммунограммы, функциональных показателей. Необходимо указать конкретные данные, подтверждающие диагноз (форму, локализацию, по долям и сегментам легкого, фазу, осложнения, наличие или отсутствие бактериовыделения).

Дифференциальная диагностика.

Провести дифференциальную диагностику с 2-3 сходными заболеваниями.

Лечение.

1. Режим (постельный, палатный, свободный).
2. Диета (стол № 11 или др.).
3. Этиотропная терапия (химиотерапия).

Следует определить категорию больного в соответствии с приказом МЗ и СР № 109 и назначить лекарственные препараты (по-латыни, суточная доза, метод введения).

4. Патогенетическая терапия (медикаментозная, иммунокорректирующая, физиотерапия).
5. Коллапсотерапия.
6. Показания к хирургическому лечению.
7. Прогнозируемые сроки лечения (интенсивная фаза и фаза поддерживающего лечения).

Дневники наблюдения (2-3 за время курации).

Эпикриз.

Отразить динамику за время наблюдения и лечения больного в стационаре по данным клинического, лабораторного, рентгенологического и других видов исследования.

Проанализировать прогноз для лечения консервативными методами (благоприятный, неблагоприятный). Определить показания для хирургического лечения, для направления больного в санаторий, для продолжения консервативной терапии в амбулаторных условиях или в стационаре.

Оценить прогноз для жизни и восстановления трудоспособности (временная и стойкая утрата трудоспособности, необходимость трудоустройства, эпидемиологические показания).

Форма контроля: Разбор курируемого больного на практическом занятии. Проверка истории болезни преподавателем.

Консультации по теме проводит преподаватель в процессе цикла.

Дополнительные консультации - по кафедральному графику ежедневно с 14-00.

Тема 2.1. Внелегочный туберкулез

Время на выполнение работы – 24 ч.

А. Логические структуры:

А.1. Туберкулез костей и суставов.

1. Определение клинической формы.
2. Форма (локализация поражения).
3. Стадии болезни:
 - преспондилитическая (преартритическая);
 - спондилитическая (артритическая);
 - постспондилитическая (постартритическая).
4. Клинические проявления болезни.
5. Данные лучевых методов исследования.

А.2. Туберкулез почек.

1. Определение клинической формы.
2. Патогенез заболевания.
3. Клинические проявления болезни.
4. Данные лабораторного исследования крови и мочи.
5. Данные лучевых методов исследования.

А.3. Туберкулез периферических лимфатических узлов.

1. Определение клинической формы.
2. Патогенез заболевания.
3. Клиническая картина.
4. Диагностика.

А.4. Туберкулезный менингоэнцефалит.

1. Определение клинической формы.
2. Патогенез заболевания.
3. Локализация воспалительного процесса.
4. Клинические проявления в продромальном периоде (3-5 дней). Особенности начала болезни (1-я неделя). Проявления заболевания во 2-ю неделю. Особенности течения на 3-й неделе болезни.
5. Результаты исследования цереброспинальной жидкости и общего анализа крови.
6. Туберкулиновые пробы.

А.5. Туберкулез кожи.

1. Определение понятия.
2. Клинические формы первичного туберкулеза кожи:
 - «первичный аффект»
 - милиарный
 - узловатая эритема
 - колликативный туберкулез
 - лихеноидный лишай.
3. Клинические формы вторичного туберкулеза кожи: туберкулезная волчанка (язвенная, бородавчатая, плоская, экссудативно-некротическая).
4. Клинические признаки туберкулеза кожи.
5. Дополнительные диагностические признаки туберкулеза кожи.
6. Верификация диагноза на основе принципов доказательной медицины.

Б. Цель работы: Сформировать у студентов знания патогенеза, клиники, диагностики, организации своевременного выявления и лечения форм внелегочного туберкулеза.

Мотивация цели: Внелегочные формы туберкулеза в настоящее время составляют до 5 % среди впервые заболевших туберкулезом, и прогнозируется рост их частоты, что связано

с напряженной эпидемиологической ситуацией. Это требует более углубленного изучения данного раздела фтизиатрии врачами всех специальностей, работающими как в области терапевтической, так и хирургической патологии.

Стертость начальных проявлений внелегочного туберкулеза, стадийность и длительность их течения, а также не всегда четкие симптомы заболевания создают известные трудности диагностики и требуют детального изучения.

В. План изучения темы.

1. Изучение эпидемиологических данных, характеризующих динамику распространения внелегочных форм туберкулеза.
2. Изучение клинических проявлений внелегочного туберкулеза.
3. Проведение морфологических (по данным лучевых исследований) и клинических сопоставлений при внелегочном туберкулезе.
4. Организация выявления внелегочного туберкулеза.
5. Принципы и методы лечения внелегочного туберкулеза на основе стандартов.
6. Изучение вариантов исхода внелегочного туберкулеза.

Г. Содержание самостоятельной работы студентов.

1. Изучение материала темы по рекомендуемой литературе.
2. Ответы на вопросы, на основании которых возможно выполнение целевых видов деятельности.
3. Консультация по разделам темы с преподавателем.
4. Написание реферата или подготовка презентации по теме.

Д. Контроль выполнения самостоятельной работы.

1. Проверка и оценка реферата или презентации.
2. Индивидуальное собеседование по теме.

Тестовые задания.

Выберите один правильный ответ

1. Туберкулезные изменения в почке локализуются преимущественно
 - 1) в мозговом слое
 - 2) в корковом слое
 - 3) в чашечно-лоханочной системе
2. Сочетание туберкулеза мочеполовой системы со специфическими поражениями других органов
 - 1) не наблюдается
 - 2) наблюдается нередко
 - 3) иногда встречается
3. Среди инструментальных методов исследования наибольшее значение для распознавания туберкулеза мочевого пузыря имеет
 - 1) ретроградная пиелография
 - 2) цистоскопия
 - 3) внутривенная урография
 - 4) инфузионная урография
 - 5) хромоцистография
4. Основным путем выявления туберкулеза мочеполовой системы является

- 1) обследование контактов
 - 2) обращение к врачу
 - 3) систематическая постановка туберкулиновых проб
 - 4) исследование анализа мочи
 - 5) проведение обзорной рентгенографии органов брюшной полости
5. Для выявления больных туберкулезом мочевой системы особое внимание следует обращать на лиц
- 1) с опухолью почек
 - 2) с аномалией развития мочевой системы и с хроническими воспалительными заболеваниями почек
 - 3) с мочекаменной болезнью
 - 4) с нефрозом
 - 5) с заболеваниями туберкулезом других органов
6. Основная цель патогенетической терапии при мочеполовом туберкулезе - это
- 1) уменьшить интенсивность воспаления
 - 2) препятствовать генерализации процесса
 - 3) уменьшить аллергическое действие противотуберкулезных препаратов
7. Показаниями к проведению операций при туберкулезе мочевой системы являются
- 1) наличие кисты или деструкции в пораженной почке
 - 2) появление микобактерий туберкулеза в моче
 - 3) обнаружение малого мочевого пузыря
 - 4) отсутствие или резкое снижение функции органа
8. Исходы туберкулеза мочевой системы - это
- 1) нефролитиаз
 - 2) рубцовое изменение мочеточника с нарушением оттока мочи
 - 3) гидронефроз
 - 4) переход в неспецифический нефрит
 - 5) все ответы правильные
9. Основной путь проникновения микобактерий туберкулеза в кости и суставы - это
- 1) лимфогенный путь из внутригрудных лимфатических узлов
 - 2) лимфогенный путь из очага в легочной ткани
 - 3) гематогенный путь
 - 4) контактный путь при переходе инфекции с мягких тканей на костную
10. Самое частое осложнение при туберкулезном спондилите - это
- 1) параплегия нижних конечностей
 - 2) кровотечение
 - 3) туберкулезный менингит
 - 4) натечный абсцесс
11. Ранний и характерный клинический признак туберкулеза тазобедренного сустава - это
- 1) ограничение подвижности в суставе
 - 2) боль в суставе при нагрузке
 - 3) боль в суставе в покое
 - 4) гиперемия кожи над суставом
 - 5) отечность в области сустава

12. Ранний и характерный клинический признак туберкулеза коленного сустава - это
 - 1) повышение температуры тела
 - 2) боль в суставе в покое
 - 3) появление болей при физической нагрузке
 - 4) отечность кожи в области сустава

13. Основным методом лечения костно-суставного туберкулеза является
 - 1) консервативный - медикаментозный и ортопедический
 - 2) хирургический
 - 3) сочетание перечисленных методов

14. Основной путь проникновения микобактерий туберкулеза в орган зрения - это
 - 1) лимфогенный, из очага поражения в периферических лимфоузлах
 - 2) гематогенный, из первичного очага в легочной ткани
 - 3) гематогенный, при распространении инфекции по кровеносным сосудам (период бактериемии)

15. Туберкулез глаз обычно выявляется
 - 1) при туберкулинодиагностике
 - 2) при диспансеризации населения
 - 3) при обращаемости в связи со снижением зрения

16. Туберкулино-глазная проба
 - 1) не имеет диагностической ценности
 - 2) имеет диагностическое значение

17. Для диагностики специфического поражения органа зрения рационально использовать пробу
 - 1) со стандартным туберкулином (2 ТЕ внутрикожно)
 - 2) Гринчара - Карпиловского
 - 3) Коха
 - 4) со стандартным туберкулином внутрикожно в разведении 1:10, 1:100, 1:1000

18. Оптимальным вариантом лечебных мероприятий при туберкулезе глаз является
 - 1) общее лечение противотуберкулезными препаратами
 - 2) общее и местное лечение противотуберкулезными препаратами
 - 3) местно лечение только противотуберкулезными препаратами

19. Применение патогенетических средств при лечении туберкулеза глаз позволяет
 - 1) уменьшить побочное действие химиопрепаратов
 - 2) снизить воспалительную реакцию
 - 3) уменьшить развитие рубцовых изменений в структурах органа зрения

20. Верификация диагноза туберкулеза глаз проводится
 - 1) в туберкулезном санатории
 - 2) в специализированной туберкулезной больнице
 - 3) в туберкулезном диспансере

21. Больные, страдающие туберкулезом глаз, должны наблюдаться
 - 1) фтизиатром
 - 2) офтальмологом
 - 3) фтизиатром и офтальмологом

22. При наличии у инфицированного туберкулезом ребенка снижения зрения и боли в глазу фтизиопедиатр должен
- 1) направить ребенка к фтизиоокулисту
 - 2) направить к окулисту
 - 3) поставить туберкулиновые пробы
 - 4) провести рентгенологическое обследование органов грудной клетки, а также черепа
23. Основным путем проникновения инфекции в периферические лимфатические узлы является
- 1) лимфогенный
 - 2) гематогенный
 - 3) контактный
24. Начало заболевания при туберкулезе периферических лимфатических узлов обычно
- 1) острое
 - 2) подострое
 - 3) постепенное
25. Туберкулез периферических лимфатических узлов обычно приходится дифференцировать
- 1) с опухолевым их поражением (лимфома Ходжкина, лимфосаркома и т.д.)
 - 2) с неспецифическим лимфаденитом
 - 3) с поражением лимфатических узлов при саркоидозе
 - 4) со всеми перечисленными болезнями
26. Наиболее информативным методом диагностики туберкулеза периферических лимфатических узлов является
- 1) клиническая картина заболевания
 - 2) пробное лечение антибиотиками
 - 3) биопсия
27. Туберкулез периферических лимфатических узлов чаще всего сочетается
- 1) с туберкулезом легких
 - 2) с костно-суставным туберкулезом
 - 3) с туберкулезом почек
 - 4) с туберкулезом внутригрудных лимфатических узлов
28. При туберкулезе периферических лимфатических узлов целесообразно
- 1) применить только общее лечение
 - 2) сочетать общее лечение с местным
 - 3) иногда сочетать оба метода
29. Хирургический метод имеет
- 1) вспомогательное значение в лечении туберкулеза периферических лимфатических узлов
 - 2) ведущее значение в лечении туберкулеза периферических лимфатических узлов
30. Критериями излечения туберкулеза периферических лимфатических узлов является
- 1) закрытие свищей

- 2) исчезновение интоксикации
 - 3) уменьшение размера лимфоузлов
 - 4) уплотнение ткани лимфоузлов
 - 5) все перечисленное
31. Основным показанием к оперативному лечению при туберкулезе периферических лимфатических узлов является
- 1) образование свища
 - 2) отечность в области лимфоузла
 - 3) уплотнение ткани лимфатического узла
32. Местное лечение противотуберкулезными препаратами при туберкулезе периферических лимфатических узлов заключается
- 1) в их электрофорезе
 - 2) в аппликации препаратов
 - 3) в применении их в виде мазей
 - 4) в инъекциях препаратов в ткань лимфоузлов и в окружающую клетчатку
33. Начальный признак туберкулезного менингита - это
- 1) вялость
 - 2) снижение аппетита
 - 3) головная боль
 - 4) повышение температуры тела
34. Показаниями к проведению спинномозговой пункции являются
- 1) потеря сознания
 - 2) нарушение иннервации черепномозговых нервов
 - 3) головная боль
 - 4) наличие менингеальных симптомов
35. В качестве дополнительных методов исследования при туберкулезном менингите следует провести
- 1) исследование глазного дна
 - 2) снимок черепа и позвоночника
 - 3) туберкулиновые пробы
 - 4) аудиометрию

Эталоны правильных ответов по теме «Внелегочный туберкулез»

№ вопроса	ответ
1	2
2	2
3	2
4	2
5	5
6	2
7	1
8	5
9	3
10	4
11	1

12	3
13	3
14	3
15	3
16	2
17	3
18	2
19	3
20	2
21	3
22	1
23	1
24	3
25	4
26	3
27	4
28	2
29	1
30	5
31	1
32	4
33	3
34	4
35	1

Тема 2.2. Хроническое легочное сердце при туберкулезе

Время на выполнение работы – 24 ч.

А. Логические структуры:

1. Патогенез хронического легочного сердца (ХЛС):
 - 1) Морфологические факторы;
 - 2) Функциональные факторы;
 - 3) Роль ренин-ангиотензин-альдостероновой системы.
2. Особенности клинических проявлений.
 - 1) При компенсированном ХЛС;
 - 2) При декомпенсированном ХЛС.
3. Данные лучевых исследований при ХЛС.
4. Данные ЭКГ, реографии и эхокардиографии.
5. Лечение ХЛС.

Б. Цель работы: Сформировать у студентов знания по этиопатогенезу, патоморфологии, клинике, диагностике и лечению ХЛС. Научить студентов на основании доказательных диагностических признаков распознавать ХЛС при туберкулезе органов дыхания, определять степень декомпенсации и назначать лечение в соответствии со стандартом.

Мотивация цели: В связи с ухудшением эпидемиологической ситуации по туберкулезу отмечается также рост числа больных с хроническими формами туберкулеза, наиболее частым осложнением при которых является ХЛС. Декомпенсация ХЛС значительно отягощает прогноз и является наиболее частой причиной смерти при легочном туберкулезе. Знание врачами вопросов профилактики и лечения ХЛС может повысить качество жизни, продлить жизнь больного и снизить показатель смертности при туберкулезе.

В. План изучения темы.

1. Изучение этиопатогенеза ХЛС.
2. Изучение клинических проявлений при ХЛС.
3. Изучение данных лучевых методов и инструментальных данных при ХЛС.
4. Верификация диагноза при ХЛС на основании доказательных данных.
5. Изучение вопросов профилактики ХЛС и его лечения в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи.

Г. Содержание самостоятельной работы студентов.

1. Изучение материала темы по рекомендуемой литературе.
2. Консультация по разделам темы с преподавателем.
3. Написание реферата или подготовка презентации по теме.

Д. Контроль выполнения самостоятельной работы.

1. Проверка и оценка реферата или презентации.
2. Индивидуальное собеседование по теме.

Тестовые задания.

Выберите один или несколько правильных ответов.

1. Назовите основные механизмы развития легочной гипертензии при ХОБЛ:
 - А. Альвеолярная гипоксия.
 - Б. Альвеолярная гиперкапния.

- В. Редукция капиллярного ложа вследствие деструкции альвеол.
Г. Наличие артерио-венозных анастомозов в легких.
Д. Замедление кровотока в малом круге кровообращения.
2. Какие клинические признаки могут свидетельствовать о развитии у больного ХОБЛ ХЛС?
А. Цианоз.
Б. Одышка, усиливающаяся при физической нагрузке.
В. Бронхиальная обструкция.
Г. Эпигастральная пульсация.
Д. Сонливость.
3. Назовите симптомы правожелудочковой недостаточности:
А. Тахикардия при физической нагрузке, сохраняющаяся более 10 мин после прекращения нагрузки.
Б. Гепатоюгулярный рефлюкс (симптом Плеша).
В. Асцит.
Г. Увеличение селезенки.
Д. Увеличение печени.
4. В анализе крови у больных с ХЛС обнаруживают:
А. Повышение острофазовых воспалительных маркеров.
Б. Снижение СОЭ.
В. Эритроцитоз.
Г. Гипопротеинемию.
Д. Гиперхолестеринемию.
5. Аускультативная картина ХЛС включает:
А. Систолический шум над мечевидным отростком.
Б. Акцент II тона над легочной артерией.
В. Систолический шум на верхушке.
Г. Усиление I тона в проекции трехстворчатого клапана.
Д. Все вышеуказанные аускультативные признаки.
6. ЭКГ-признаки гипертрофии правого желудочка:
А. Появление высокого остроконечного зубца R во II и III стандартных отведениях.
Б. Высокий зубец R в V1, V2; глубокий зубец S в левых грудных отведениях.
В. Полная или неполная блокада правой ножки пучка Гиса.
Г. Отклонение электрической оси сердца вправо.
Д. Все вышеперечисленные признаки.
7. Гипертрофия правого желудочка развивается при следующих заболеваниях:
А. Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия.
Б. Стеноз клапанов легочной артерии.
В. Недостаточность аортальных клапанов.
Г. Субаортальный стеноз.
Д. Дефект межпредсердной перегородки.
8. При развитии правожелудочковой недостаточности у больных с хроническим легочным сердцем патогенетически оправдано назначение:
А. Нитратов.
Б. Высоких доз антагонистов кальция.

- В. Ингибиторов АПФ.
 - Г. Антагонистов альдостерона.
 - Д. Сердечных гликозидов.
9. Объективные клинические признаки гипертрофии правого желудочка:
- А. Разлитой сердечный толчок.
 - Б. Систолическая прекардиальная и эпигастральная пульсация.
 - В. Расширение границ сердца вправо.
 - Г. Появление патологического III тона.
 - Д. Выбухание области сердца.
10. Выберите верные утверждения относительно ХЛС:
- А. Хронические заболевания легких служат причиной развития ХЛС у 80-90 % больных.
 - Б. Для больных с ХЛС характерна одышка, усиливающаяся при физической нагрузке.
 - В. Эритроцитоз у больных ХЛС не требует коррекции.
 - Г. Резкое медикаментозное снижение легочной гипертензии может приводить к ухудшению газообменной функции легких.
 - Д. Все вышеперечисленные утверждения верны.
11. Назовите клинические признаки декомпенсированного ХЛС:
- А. Диффузный цианоз.
 - Б. Периферические отеки.
 - В. Положительный венный пульс.
 - Г. Снижение венозного давления.
 - Д. Систолический шум на верхушке сердца.
12. Выберите верные утверждения относительно легочной гипертензии:
- А. Часто развивается у больных ХОБЛ.
 - Б. Наиболее информативным методом диагностики служит рентгенологическое исследование грудной клетки.
 - В. Основной патогенетический механизм - альвеолярная гипоксия. Основной клинический признак - набухание шейных вен на вдохе.
 - Г. Все вышеперечисленные утверждения верны.
13. При рентгенологическом исследовании органов грудной клетки у больных с ХЛС выявляют:
- А. Увеличение конуса легочной артерии.
 - Б. Аортальную конфигурацию сердца.
 - В. Митральную конфигурацию сердца.
 - Г. Линии Керли.
 - Д. Все вышеперечисленное.
14. В формировании легочной гипертензии у больных ХОБЛ принимают участие:
- А. Спазм легочных артериол.
 - Б. Полицитемия.
 - В. Декомпенсация правого желудочка.
 - Г. Вазоактивные вещества, блокирующие синтез оксида азота.
 - Д. Лечение ингаляционными кортикостероидами.
15. Назовите клинические признаки гипертрофии правого желудочка:
- А. Расширение границ сердца вправо.
 - Б. Акроцианоз.

- В. Эпигастральная пульсация.
- Г. Пульсация печени.
- Д. Систолический шум у мечевидного отростка.

16. Для постановки диагноза «хроническое легочное сердце» необходимо наличие всего нижеперечисленного, кроме:

- А. Наличия у больного хронического легочного заболевания.
- Б. Выявления легочной гипертензии при ЭхоКГ.
- В. Дефекта МЖП.
- Г. ЭКГ-признаков гипертрофии правого желудочка.
- Д. Наличия высоких остроконечных зубцов *P* во II и III стандартных отведениях.

17. В прогрессировании легочной гипертензии у больных ХОБЛ имеет значение:

- А. Лечение ингаляционными кортикостероидами в сочетании с длительно действующими β_2 -блокаторами.
- Б. Повторные обострения бронхолегочной инфекции.
- В. Тромбоз мелких ветвей легочной артерии.
- Г. Повышение внутригрудного давления.
- Д. Вторичный эритроцитоз.

18. Лечение пациента с хроническим декомпенсированным легочным сердцем включает:

- А. Диуретики.
- Б. Ингибиторы АПФ.
- В. Сердечные гликозиды.
- Г. Антагонисты альдостерона.
- Д. Антагонисты кальция.

19. В клиническом анализе крови у пациентов с ХЛС обнаруживают:

- А. Тромбоцитоз.
- Б. Эритроцитоз
- В. Лейкоцитоз.
- Г. Повышение СОЭ.
- Д. Увеличение содержания гемоглобина.

20. Выберите неверные утверждения:

- А. Гипертрофия правого желудочка приводит к повышению давления в легочной артерии.
- Б. Уменьшение содержания углекислого газа в альвеолярном воздухе приводит к повышению тонуса мелких артерий и артериол легких.
- В. ХЛС никогда не развивается при рестриктивных заболеваниях легких.
- Г. Частое осложнение ХЛС - мерцание предсердий.
- Д. Все утверждения неверны.

21. Какие лекарственные препараты снижают давление в легочной артерии?

- А. Нитроглицерин.
- Б. Теофиллин.
- В. Дигоксин.
- Г. Верапамил.
- Д. Иpratропиума бромид.

22. Причинами декомпенсации ХЛС у больных ХОБЛ могут быть все нижеперечисленные, кроме:

- А. Инфекционных обострений ХОБЛ.

- Б. Неинфекционных обострений ХОБЛ.
- В. Тромбоэмболии ветвей легочной артерии.
- Г. Назначения препаратов теофиллина.
- Д. Пароксизмов фибрилляции предсердий.

23. Причиной развития ХЛС может быть:

- А. Вентильный пневмоторакс.
- Б. Ожирение.
- В. Рецидивирующая тромбоэмболия мелких ветвей легочной артерии.
- Г. Бронхиальная астма, леченная ингаляционными кортикостероидами.
- Д. Кифосколиоз.

24. ЭхоКГ-признаками ХЛС являются все нижеперечисленные, кроме:

- А. Толщина передней стенки правого желудочка превышает 0,5 см.
- Б. Конечный диастолический размер правого желудочка более 2,5 см.
- В. Митральная регургитация.
- Г. Трикуспидальная регургитация.
- Д. Дилатация правого предсердия.

25. Назовите характерные электрокардиографические признаки ХЛС:

- А. Амплитуды $SV_1 + RV_5$ более 38 мм.
- Б. Отклонение ЭОС вправо.
- В. Полная или неполная блокада правой ножки пучка Гиса.
- Г. Высокий зубец P во II и III стандартных отведениях.
- Д. Широкий зубец P в I и II стандартных отведениях.

26. Аускультативная картина ХЛС включает в себя:

- А. Мягкий систолический шум на верхушке.
- Б. Систолический шум над мечевидным отростком.
- В. Ослабление I тона в проекции трехстворчатого клапана.
- Г. Акцент II тона над легочной артерией.
- Д. Дополнительный тон на верхушке.

27. У 62-летнего больного, страдающего ХОБЛ, хронической дыхательной недостаточностью, вторичным эритроцитозом, декомпенсированным легочным сердцем, развился сильный приступ за грудиной болей. Объективно: выраженный акроцианоз, число дыханий - 18 в минуту, ЧСС - 100 в минуту, АД - 120/80 мм рт.ст. До снятия ЭКГ необходимо купировать болевой приступ. Назначение какого препарата следует считать ошибочным?

- А. Нитроглицерин под язык.
- Б. Морфин подкожно.
- В. Анальгин внутривенно.
- Г. Новокаин внутривенно.
- Д. Гепарин внутривенно.

28. Для больных с хроническим декомпенсированным легочным сердцем характерно:

- А. Повышение системного АД.
- Б. Повышение центрального венозного давления.
- В. Тахикардия.
- Г. Брадикардия.
- Д. Снижение пульсового давления.

Эталоны правильных ответов по теме «Хроническое легочное сердце при туберкулезе».

№ вопроса	ответ
1	А, В
2	Г
3	А, Б, Д
4	Б, В
5	А, В
6	Д
7	А, Б
8	А, В, Г
9	Б, В
10	А, Г
11	А, Б, В
12	А, В
13	А, Г
14	А, Б, Г
15	А, В
16	В
17	Б, В, Д
18	А, Б, Г
19	Б, Д
20	Д
21	А, Б, Г
22	Г
23	Б, В, Д
24	В
25	Б, В, Г
26	Б, Г
27	Б
28	Б, В

Тема 2.3. Физические методы лечения туберкулеза

Время на выполнение работы – 24 ч.

А. Логическая структура.

1. Возможности и особенности физиотерапевтических методов.
2. Классификация лечебных физических методов.
3. Механизм действия и принципы применения физических методов.
4. Показания и противопоказания к применению физических методов.

Б. Цель работы: Сформировать у студентов знания по видам физиотерапевтического воздействия, применяемого при лечении туберкулеза, механизму действия на организм больного, показаниям и противопоказаниям к применению.

Мотивация цели: Физические методы лечения занимают важное место в патогенетической терапии туберкулеза. Адекватное использование физиотерапевтических факторов стимулирует процессы регенерации легочной ткани, ускоряет регресс туберкулезного воспаления, что проявляется сокращением срока закрытия полостей деструкции и прекращением бактериовыделения и определяет не только клиническую, но и экономическую эффективность метода благодаря уменьшению длительности стационарного лечения. Знание материала темы позволяет правильно выбрать физический метод лечения в комплексной терапии больных туберкулезом, ориентироваться в показаниях и противопоказаниях к назначению физиотерапевтических процедур и их возможностях при лечении туберкулеза различных локализаций.

В. План изучения темы.

1. Лечебное применение постоянного электрического тока (гальванизация, электрофорез лекарственных веществ). Механизм действия на организм. Показания, противопоказания.
2. Лечебное применение электрического и магнитного полей (э.п. УВЧ, индуктотермия, ДМВ, СВЧ-терапия). Механизм действия на организм. Показания, противопоказания.
3. Лечебное применение светолечения (УФО), оптического излучения (лазеротерапия). Механизм действия. Показания, противопоказания.
4. Лечебное применение механических колебаний среды (ультразвук, лекарственный фонофорез). Механизм действия. Показания, противопоказания.
5. Лечебное применение аэрозолей. Механизм действия. Показания, противопоказания.

Г. Содержание самостоятельной работы по теме.

1. Изучение материала темы по литературе.
2. Консультации по разделу темы с преподавателем.
3. Написание реферата или подготовка презентации по теме.

Д. Контроль выполнения самостоятельной работы.

1. Проверка и оценка реферата или презентации.
2. Индивидуальное собеседование по теме.

Тестовые задания.

Выберите один или несколько правильных ответов.

1. Ткани-проводники – это:
 - а) физиологические жидкости
 - б) кожа
 - в) кости

- г) мышцы
- 2. Перечислите неэнергетические физиотерапевтические методы:**
- а) УВЧ-терапия
 - б) КВЧ-терапия
 - в) лазеротерапия
 - г) индуктотермия
- 3. Сроки хранения лекарственных веществ для электрофореза:**
- а) 2 недели
 - б) 7-10 дней
 - в) до 1 месяца
 - г) 3-5 дней
- 4. Концентрация лекарственных веществ, применяемых при электрофорезе:**
- а) 0,1-0,5%
 - б) 0,5-5%
 - в) 5-10%
 - г) 10-25%
- 5. В качестве растворителей при электрофорезе используются:**
- а) диметилсульфоксид
 - б) дистиллированная вода
 - в) вазелиновое масло
 - г) буферный раствор
- 6. При лекарственном электрофорезе используется ток:**
- а) импульсный прямоугольный
 - б) гальванический
 - в) импульсный треугольный
 - г) тетанизирующий
- 7. Максимальное время на процедуру УВЧ-терапии для взрослого человека:**
- а) 10 минут
 - б) 20 минут
 - в) 15 минут
 - г) 30 минут
- 8. Оптимальная температура аэрозоля:**
- а) 25-28°C
 - б) 30-32°C
 - в) 37-38°C
 - г) 40-42°C
- 9. Виды ингаляций:**
- а) паровые
 - б) тепловлажные
 - в) влажные
 - г) масляные
- 10. К ультразвуковым ингаляторам относятся:**
- а) аэрозоль-П-1

- б) портативный аэрозольный ингалятор
- в) Туман
- г) Муссон

11. Детям аэрозольная терапия назначается с:

- а) рождения
- б) 1 месяца
- в) 6 месяцев
- г) 1 года

12. Выберите аппараты для получения электроаэрозолей:

- а) УИ-2
- б) аэрозоль-У-1
- в) электроаэрозоль-1
- г) Вулкан

13. При острой пневмонии ультрафиолетовое облучение грудной клетки назначают по следующим методикам:

- а) по полям
- б) фракционное облучение
- в) этапное облучение
- г) облучение очага

14. Слизистые оболочки облучают дозами:

- а) малыми эритемными
- б) средними эритемными
- в) субэритемными
- г) большими эритемными

15. Ультрафиолетовая эритема у взрослого человека образуется через:

- а) 1-2 часа
- б) 30 минут
- в) 2-3 часа
- г) 6-8 часов

16. Ультрафиолетовые лучи проникают в ткани на глубину:

- а) 1-2 см
- б) 1-2 мм - 3 см
- в) до 1 см
- г) до 1 мм

17. Короткие ультрафиолетовые лучи имеют длину волны:

- а) 400 нм – 100 нм
- б) 400 нм – 315 нм
- в) 315 нм – 100 нм
- г) 280 нм – 100 нм

18. В лазеротерапии используется:

- а) механическая энергия
- б) магнитное поле
- в) световая энергия
- г) электромагнитные колебания высокой частоты

19. Тепловая эритема образуется:

- а) вскоре после начала облучения
- б) через 1-2 часа
- в) через 6-8 часов
- г) через 3-4 года

20. Видимые лучи оказывают на организм:

- а) тепловое действие
- б) бактерицидное действие
- в) болеутоляющее действие
- г) спазматическое действие

21. Перечислите методики лазеротерапии:

- а) фракционное облучение
- б) облучение очага
- в) облучение крови
- г) облучение биологически активных точек

22. Лазеротерапия дозируется:

- а) в ваттах
- б) в биодозах
- в) по плотности потока мощности
- г) в амперах

23. Свойства лазерного луча :

- а) монохроматичность
- б) когерентность
- в) интерференция
- г) направленность

24. Лазерное излучение применяют:

- а) в инфракрасном диапазоне
- б) в видимом диапазоне
- в) в ультрафиолетовом диапазоне
- г) все ответы верные

25. В ультразвуковой терапии применяется:

- а) ток высокого напряжения
- б) импульсный ток
- в) механическая энергия
- г) магнитное поле

26. Частота, на которой работают отечественные ультразвуковые аппараты:

- а) 2860 кГц
- б) 880 кГц
- в) 3000 кГц
- г) 2640 кГц

27. При ультразвуковой терапии в качестве контактной среды применяются:

- а) вода
- б) вазелин

- в) порошки
- г) ланолин

28. Детям ультразвуковую терапию назначают с:

- а) рождения
- б) 1 года
- в) 2 лет
- г) 3 лет

29. Длительность импульсов в импульсном режиме в аппаратах серии УЗТ составляет:

- а) 4-6-10 мс
- б) 2-4-10 мс
- в) 4-8-10 мс
- г) 2-6-8 мс

30. Максимальное время воздействия ультразвуком для взрослого человека составляет:

- а) 10 минут
- б) 15 минут
- в) 20 минут
- г) 30 минут

Эталоны правильных ответов по теме «Физические методы лечения туберкулеза».

№ вопроса	ответ
1	г
2	б,в
3	б
4	б
5	а,б,г
6	б
7	в
8	в
9	а,б,в
10	в,г
11	а
12	б,в
13	а,б
14	в
15	г
16	г
17	в
18	а
19	а,в,г
20	б,в,г
21	в
22	а,б,г
23	г
24	в
25	б

26	а,б,г
27	в
28	б
29	б
30	б

Тема 2.4. Саркоидоз органов дыхания

Время на выполнение работы – 24 ч.

А. Логические структуры:

1. Патогенез саркоидоза.
2. Патоморфологическая характеристика.
3. Формы саркоидоза:
 - Саркоидоз ВГЛУ;
 - Саркоидоз ВГЛУ и легких;
 - Саркоидоз легких;
 - Саркоидоз органов дыхания, комбинированный с поражением других органов.
4. Особенности клинического течения саркоидоза:
 - Затихающее;
 - Излечение;
 - Обострение;
 - Прогрессирование.
5. Жалобы.
6. Анамнез болезни.
7. Данные объективного исследования.
8. Изменения при лучевых методах исследования.
9. Данные лабораторного исследования.
10. Туберкулиновая проба.
11. Внелегочные поражения:
 - периферические лимфатические узлы;
 - саркоидоз Бека;
 - остеопороз конечностей;
 - иридоциклит.
12. Верификация диагноза (гистологическое исследование биоптата).
13. Лечение саркоидоза.

Б. Цель работы: Сформировать у студентов знания этиопатогенеза, патоморфологии, клиники, диагностики различных форм саркоидоза и умения диагностировать данное заболевание. Формулировать диагноз в соответствии с классификацией, а также назначать рациональное лечение и осуществлять диспансерное наблюдение больных в соответствии со стандартом.

Мотивация цели: В настоящее время отмечается рост гранулематозных заболеваний среди населения, в том числе саркоидоза. Увеличение числа больных саркоидозом требует их своевременного выявления, что связано с проблемой дифференциальной диагностики данного заболевания с туберкулезом. Этому способствуют особенности патогенеза этих патологических процессов. В этиологии саркоидоза не исключается также роль видоизмененных микобактерий. Имеет существенное значение возможность поражения при саркоидозе различных органов и систем. В связи с этим методами диагностики и лечения легочных поражений при рассматриваемых гранулематозах должны владеть врачи всех специальностей.

В. План изучения темы.

1. Этиопатогенез и патологическая анатомия саркоидоза.
2. Классификация саркоидоза.
3. Методы выявления саркоидоза.
4. Клиника и диагностика саркоидоза (стандарты диагностики).

5. Дифференциальная диагностика саркоидоза и верификация диагноза на основе принципов доказательной медицины.
6. Стандарты оказания помощи больным саркоидозом. Принципы и методы лечения.

Г. Содержание самостоятельной работы студентов.

1. Изучение материала темы по рекомендуемой литературе.
3. Консультация по разделам темы с преподавателем.
4. Написание реферата или подготовка презентации по теме.

Д. Контроль выполнения самостоятельной работы.

1. Проверка и оценка реферата или презентации.
2. Индивидуальное собеседование по теме.

Тестовые задания.

Выберите один правильный ответ.

1. Саркоидоз – это:

- а) инфекционное заболевание,
- б) атипичный вариант туберкулеза,
- в) опухолевое заболевание,
- г) гранулематозное заболевание.

2. Микроморфологический субстрат саркоидоза – это:

- а) казеозная гранулема,
- б) неказеозная гранулема,
- в) гранулема Ашофа-Талалаева,
- г) кониотическая гранулема.

3. Для саркоидоза характерно наличие:

- а) альвеолита,
- б) гранулематоза,
- в) гиалиноза,
- г) всего перечисленного.

4. Саркоидоз относят к гранулематозам, вызываемым:

- а) грибами,
- б) белками,
- в) металлами,
- г) неизвестными причинами.

5. Саркоидоз – это болезнь по преимуществу:

- а) детей,
- б) мужчин,
- в) женщин,
- г) стариков.

6. Саркоидоз – это:

- а) генерализованное угнетение иммунитета,
- б) локальное повышение иммунологической активности,
- в) угнетение только гуморального иммунитета,
- г) все перечисленное.

7. Перечислите клинические варианты течения саркоидоза органов дыхания:
- острый,
 - постепенный,
 - бессимптомный,
 - все перечисленное.
8. По современной классификации саркоидоз (по данным лучевых исследований) разделяют на:
- три стадии,
 - четыре стадии,
 - пять стадий,
 - шесть стадий.
9. Саркоидоз чаще всего поражает:
- ВГЛУ, легкие, кожу, глаза, периферические лимфоузлы,
 - печень, селезенку, костный мозг,
 - сердечно-сосудистую и нервную систему,
 - все перечисленное.
10. Для выявления саркоидоза наиболее эффективны:
- физикальные методы,
 - рентгенологические методы,
 - лабораторные методы,
 - все перечисленное.
11. Укажите критерии подтверждения диагноза саркоидоза:
- обнаружение характерной неказеозной эпителиодно-клеточной гранулемы в биоптате,
 - сопоставление клинико-инструментальных признаков болезни с морфологическими данными,
 - исключение других болезней, дающих подобные клинические и морфологические проявления,
 - все перечисленное.
12. Наиболее информативные тесты, свидетельствующие об активности саркоидоза:
- узловатая эритема,
 - отрицательная рентгеновская динамика изменений в легких,
 - ухудшение вентиляционной способности легких,
 - все перечисленное.
13. Саркоидоз ВГЛУ следует дифференцировать со всеми перечисленными ниже заболеваниями, кроме:
- ЛГМ,
 - туберкулеза,
 - пневмокониоза,
 - легочного коллагеноза.
14. У больных саркоидозом наблюдаются преимущественно:
- рестриктивные нарушения функции внешнего дыхания,
 - обструктивные,
 - смешанные.

15. Характерными рентгенологическими признаками саркоидоза ВГЛУ являются:
а) двухстороннее, симметричное увеличение бронхо-пульмональных лимфоузлов,
б) односторонне увеличение бронхо-пульмональных лимфоузлов,
в) увеличение бифуркационных лимфоузлов,
г) увеличение всех групп лимфоузлов.

16. Сегодня для лечения саркоидоза используют:
а) этиотропную терапию,
б) патогенетическую терапию,
в) симптоматическую терапию,
г) немедикаментозную терапию.

17. Для лечения саркоидоза используют:
а) кортикостероиды,
б) антибиотики,
в) туберкулостатики,
г) НПВС.

18. Показанием к неотложной стероидной терапии является поражение всего нижеперечисленного кроме:
а) глаз,
б) сердца,
в) ЦНС,
г) печени.

19. Стероиды при саркоидозе используют:
а) перорально,
б) ингаляционно,
в) местно,
г) всеми способами.

20. Критериями излеченности считают:
а) нормализацию рентгеновских данных,
б) вентиляционных способностей легких,
в) отсутствие жалоб больного,
г) все перечисленное.

Эталоны правильных ответов по теме «Саркоидоз органов дыхания»

№ вопроса	ответ
1	а
2	а
3	г
4	г
5	в
6	б
7	г
8	в
9	а
10	в

11	г
12	г
13	г
14	а
15	а
16	б
17	а
18	г
19	г
20	г

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ по теме «Саркоидоз органов дыхания»

Задача №1

Больная Г., 40 лет, поступила в клинику для уточнения диагноза с жалобами на боль в голеностопных и коленных суставах, боль в груди, одышку, субфебрильную температуру по вечерам, отечность лица, узелки на коже голеней.

Заболела 4 месяца тому назад, когда появились припухлость и болезненность голеностопных и лучезапястных суставов, фебрильная температура, плохое самочувствие. Позднее присоединились боли в груди и одышка. Лечение антибиотиками широкого спектра действия было неэффективным. В стационаре по месту жительства при рентгенологическом исследовании обнаружено увеличение внутригрудных лимфатических узлов всех групп. Было проведено кратковременное лечение полкортолоном по поводу предполагаемого саркоидоза. Было отмечено улучшение, однако больная выписалась из больницы и прекратила лечение. Состояние ее ухудшилось: на коже голеней появилась узловатая эритема, увеличились околоушные слюнные железы.

При объективном обследовании пальпируется увеличенная околоушная железа справа, мягкая, размером 3х3 см, не спаянная с кожей. На коже голеней единичные плотные узелки. В легких дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Дизурических явлений нет.

Анализ крови: Нв - 142 г/л, эр. - 4 900 000 л. - 6800, б. - 0,5%, н. - 54%, лимф. - 25,5%, мон. - 17%; СОЭ - 22 мм/ч.

Общий белок крови - 83,5 г/л; альбумины - 33,8%, глобулины: 61,2%: α₁ - 8,2, α₂ - 10,6%, β - 15,5%, γ - 27,1%.

Градуированная проба Пирке, внутрикожная проба Манту с 2 и с 10 ТЕ отрицательные.

При функциональных исследованиях — эффективность легочной вентиляции, жизненная емкость легких умеренно снижены. Исследование механики дыхания показало нарушение проходимости бронхиального дерева и распределения вентилируемого воздуха в легких.

При рентгенологическом исследовании выявлено расширение корней легких с обеих сторон за счет выраженной гиперплазии лимфатических узлов бронхопульмональной и трахеобронхиальных групп. В нижних полях на фоне усиленного легочного рисунка определяются очаговые образования.

При бронхоскопическом исследовании обнаружен гипертрофический диффузный эндобронхит.

При цитологическом исследовании внутрилегочного пунктата и биоптата околоушной железы найдены эпителиоидные бугорки и фиброзно-некротические явления в них.

Задание. Сформулируйте диагноз.

Задача №2

Больная Д., 30 лет, поступила в стационар 27 декабря 1999 г. Жалоб при поступлении не предъявляла. В октябре 1999 г. при профилактическом флюорографическом осмотре выявлена диссеминация в легких неясного генеза.

При поступлении состояние удовлетворительное. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Перкуторный звук легочный, дыхание везикулярное. Тоны сердца чистые. АД 120/80 мм рт. ст. Со стороны органов брюшной полости отклонений нет.

Анализ крови: Hb - 140 г/л, эр. - 4 800000, л. - 6500, э. - 2,5%, п. - 8%, с - 50,5%, лимф. - 34%, мон. - 5%; СОЭ - 6 мм/ч. С-реактивный белок не обнаружен; сиаловые кислоты 62,7 мг/л, глобулины: γ - 25,8%, α_2 - 9,1%.

Микобактерии туберкулеза в мокроте не обнаружены.

Туберкулиновая градуированная накожная проба на 100% - папула 4 мм, на 25% - 0, на 5% - 0, на 1% - 0.

Исследование функции внешнего дыхания обнаружило умеренное снижение вентиляционной способности легких по рестриктивному типу.

ЭКГ без особенностей.

Рентгенологически с обеих сторон на всем протяжении обнаруживаются усиление легочного рисунка и очаговые тени преимущественно в средних полях легких. Бронхопультмональные и пара-трахеальные лимфатические узлы увеличены.

При бронхологическом исследовании патологии в бронхах не выявлено.

При цитологическом исследовании материала внутрилегочной и трансбронхиальной биопсии обнаружены эпителиоидные бугорки и клетки Пирогова — Лангханса.

Задание. Сформулируйте диагноз.

Задача №3

Больная С, 16 лет, заболела внезапно в мае 2001 г., когда у нее повысилась температура до 39° С, появились боли в крупных суставах конечностей и узловатая эритема на голенях. Все эти симптомы послужили основанием заподозрить сначала ревматизм. Однако при рентгенологическом исследовании вскоре были обнаружены увеличенные внутригрудные лимфатические узлы и тогда возникло предположение о наличии первичного туберкулеза. При поступлении в клинику туберкулеза в августе 2001 г. состояние больной было удовлетворительным; на передней поверхности голени еще сохранялись большие пигментированные пятна красно-синего цвета.

При осмотре патологических изменений со стороны других органов не отмечалось. Реакция Манту с 2 единицами туберкулина была отрицательной. СОЭ 17 мм в час.

При рентгенотомографическом исследовании отмечалось значительное увеличение размеров всех, но преимущественно правой группы внутригрудных лимфатических узлов, и избыточный рисунок в нижне-медиальных отделах легких.

Задание. Назначьте дообследование больной.

Задача №4

Больная Б., 32 лет, в ноябре 2007 г. стала отмечать сначала слабость и потливость, а затем сухой приступообразный кашель, боли в груди, одышку и повышенную

температуру - до 38,5 - 39°. При рентгенографии были выявлены множественные очаги в легких неясной этиологии. Лечение антибиотиками широкого спектра действия и туберкулостатическими препаратами не дало эффекта. При поступлении в клинику у больной отмечались те же симптомы, рентгенологически определялись умеренно увеличенные бронхо-пульмональные лимфатические узлы, а в нижних и средних отделах легких - диффузное усиление легочного рисунка за счет уплотнения интерстициальной ткани. При пункции внутригрудных лимфатических узлов обнаружены скопления эпителиоидных клеток.

Задание. Сформулируйте диагноз.

Задача №5

Больная М., 45 лет, по роду работы имела контакт с химическими веществами (ацетон, бензин, клей, хлорэтан и др.). В декабре 1996 г. у нее появились боль в грудной клетке, упорный сухой кашель и общая слабость. При рентгенологическом исследовании были выявлены изменения в легких, вначале принятые за пневмонию. В дальнейшем был заподозрен саркоидоз органов дыхания. После непродолжительного курса лечения преднизолоном состояние больной улучшилось, уменьшились патологические изменения в легких и лимфатических узлах средостения. Но достигнутый эффект оказался нестойким. Постепенно появилась одышка, кашель с выделением мокроты, наступило значительное похудание.

При поступлении в клинику в мае 2001 г. при физическом исследовании определялись участки притупления и тимпанита, измененное дыхание и рассеянные мелкие хрипы.

СОЭ 45 мм в час, гипергаммаглобулинемия (38,4%).

Рентгенотомографически преимущественно в верхних отделах легких на фоне грубо измененного легочного рисунка и эмфиземы легких были выявлены массивные участки уплотнения легочной ткани и рассеянные очаги. Корни деформированы, перекрываются этими изменениями, подтянуты кверху. При томографии увеличенных внутригрудных лимфатических узлов не выявлено.

При исследовании функции внешнего дыхания отмечены признаки главным образом рестриктивной и частично обструктивной эмфиземы. Дыхательные резервы снижены. После физической нагрузки функциональное напряжение значительно возрастает.

При сцинтигаммаграфическом исследовании, выполненном с внутривенным введением 1 мКи макроагрегатного соединения гидроокиси железа, меченой $\text{In}^{113\text{m}}$, определяются признаки выраженного нарушения кровообращения на артериально-капиллярном уровне. На сцинтигаммафотограмме правого легкого отмечаются признаки выраженной редукции кровотока: верхняя доля заметно уменьшена в объеме, а в верхне-латеральных отделах определяется зона арадиоактивности треугольной формы, острием обращенная в сторону корня. В верхней доле левого легкого также выявляется распространенная зона арадиоактивности. Кровоток в ней представлен в виде небольшого «островка» включения изотопа в верхнемедиальных отделах. При визуальной оценке изображения легких, полученного с помощью многоканального анализатора, указанные дефекты легочного кровообращения выявляются еще более показательно.

Задание. Сформулируйте диагноз.

ОТВЕТЫ К СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ по теме «Саркоидоз органов дыхания»

Ответ к задаче №1

Саркоидоз внутригрудных лимфатических узлов в активной фазе (подострое течение). Саркоидоз правой околоушной железы. Узловатая эритема.

Ответ к задаче №2

Клинический диагноз: саркоидоз легких и внутригрудных лимфатических узлов в фазе обострения.

Ответ к задаче №3

Больной показана медиастиноскопия, после которой при гистологическом исследовании паратрахеального лимфоузла установлен диагноз саркоидоза ВГЛУ в активной форме.

Ответ к задаче №4

Саркоидоз ВГЛУ и легких, активная фаза.

Ответ к задаче №5

Саркоидоз легких, осложненный интерстициальным пневмосклерозом и эмфиземой легких с развитием легочной недостаточности II степени.

Тема 2.5. Микобактериозы органов дыхания

Время на выполнение работы – 24 ч.

А. Логические структуры:

1. Этиопатогенез микобактериозов.
2. Патоморфология микобактериозов.
3. Формы микобактериозов.
4. Клинические проявления микобактериозов.
5. Результаты лучевых исследований при микобактериозах.
6. Лабораторная диагностика микобактериозов.

Б. Цель работы: Сформировать у студентов знания по этиопатогенезу, патоморфологии, диагностики и лечению микобактериозов. Научить студентов устанавливать диагноз микобактериозов на основе доказательных признаков, а также назначать лечение и проводить наблюдение больных в диспансерных условиях в соответствии со стандартами.

Мотивация цели: В настоящее время в связи с нарастанием числа ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом возможен рост микобактериозов. Ожидаемый рост микобактериозов требует их своевременного выявления, что связано с вопросами дифференциальной диагностики с туберкулезом, так как микобактериозы также вызываются микобактериями (атипическими). В связи с этим методами диагностики и лечения легочных поражений при рассматриваемом гранулематозе должны владеть врачи всех специальностей.

В. План изучения темы.

1. Этиопатогенез и патологическая анатомия микобактериозов.
2. Классификация микобактериозов по Раньену.
3. Методы выявления микобактериозов.
4. Клиника и диагностика микобактериозов.
5. Дифференциальная диагностика и верификация диагноза на основе принципов доказательной медицины.
6. Стандарты оказания помощи больным микобактериозами.

Г. Содержание самостоятельной работы студентов.

1. Изучение материала темы по рекомендуемой литературе.
3. Консультация по разделам темы с преподавателем.
4. Написание реферата или подготовка презентации по теме.

Д. Контроль выполнения самостоятельной работы.

1. Проверка и оценка реферата или презентации.
2. Индивидуальное собеседование по теме.

Тестовые задания.

1. Каковы морфологические особенности гранулемы при микобактериозах.
2. Перечислите основные клинические варианты микобактериозах.
3. Определите препараты для этиологической терапии микобактериозов.
4. Микобактериозы органов дыхания вызываются _____ микобактериями.

5. При бактериологическом исследовании выделений больного микобактериозом можно обнаружить

- а) ультрамелкие формы микобактерий туберкулеза
- б) атипичные микобактерии
- в) микобактерии-сапрофиты
- г) микобактерии штамма БЦЖ
- д) возбудители псевдотуберкулеза

6. Гранулемы при легочной диссеминации у больных микобактериозами имеют тенденцию к локализации

- а) в любых отделах легких
- б) на верхушках легких
- в) в нижних долях вблизи диафрагмы
- г) в области корней легких
- д) в нижнезадних отделах легких

7. Из изменений в анализах крови при микобактериозах могут выявляться

- а) анемия
- б) лейкоцитоз
- в) лимфопения
- г) эозинофилия
- д) снижение СОЭ

8. При лучевом исследовании при микобактериозах легких в преобладающем большинстве случаев можно обнаружить следующие изменения

- а) фиброзные полости
- б) гиповентиляционные нарушения
- в) участки ателектаза
- г) скопление очагов с формированием фокусов
- д) изменения в плевре

9. В анамнезе больных микобактериозами приоритетными для верификации диагноза являются следующие данные

- а) контакт с больным животным
- б) сопутствующие заболевания – ВИЧ-инфекция
- в) неэффективное лечение противовоспалительными препаратами
- г) пребывание в местах лишения свободы
- д) длительная командировка за рубеж

Определите последовательность

10. Расположите в порядке приоритетности назначения методы исследования, результаты которых необходимы для верификации диагноза микобактериоз легких

- а) лучевой метод исследования органов дыхания
- б) определение чувствительности к туберкулину
- в) микроскопия мокроты или другого патологического материала
- г) посев патологического материала на питательные среды с определением скорости роста
- д) объективное обследование

Эталоны ответов

1. Наличие эпителиоидных клеток, лимфоцитов, гигантских клеток. Отсутствие казеоза. Отсутствие МБТ и обнаружение атипичных микобактерий.

2. Варианты клинического течения микобактериозов легких идентифицируются видом микобактерий – фотохромогенные, нефотохромогенные, скотохромогенные.
3. Не менее трех препаратов из основной и резервной группы противотуберкулезных препаратов.
4. Атипичными микобактериями.
5. б
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.

Тема 2.6. Работа в очаге туберкулезной инфекции

Время на выполнение работы – 24 ч.

Цель работы: Усвоить основные принципы работы в очаге туберкулезной инфекции. В результате подготовки студент должен усвоить следующие знания и умения.

Студент должен знать:

1. Организацию санитарной профилактики туберкулеза в России.
2. Определение очага туберкулезной инфекции.
3. Критерии группировок очагов туберкулезной инфекции.
4. Мероприятия, проводимые в очагах туберкулезной инфекции СЭС.
5. Мероприятия, проводимые в очагах туберкулезной инфекции противотуберкулезным диспансером.
6. Текущая и заключительная сан. обработка в очагах туберкулезной инфекции.
7. Характеристика основных дез. средств.
8. Особенности санитарно-просветительной работы в очагах туберкулезной инфекции.
9. Государственные льготы для больных туберкулезом.

Студент должен уметь:

1. Определять показания к проведению профилактических мероприятий в очаге туберкулезной инфекции.
2. Назначить мероприятия по текущей и заключительной дезинфекции в очаге туберкулезной инфекции.

Содержание самостоятельной работы студентов.

1. Изучение материала темы по рекомендуемой литературе.
3. Консультация по разделам темы с преподавателем.
4. Написание реферата или подготовка презентации по теме.

Контроль выполнения самостоятельной работы.

1. Проверка и оценка реферата или презентации.
2. Индивидуальное собеседование по теме.

Тестовые задания.

Выберите один правильный ответ.

1. Профилактические мероприятия по туберкулезу в общежитиях включают
 - 1) предупреждать вселение больных туберкулезом
 - 2) исключать переселение заболевшего туберкулезом
 - 3) выделение больному туберкулезом отдельной комнаты (квартиры)
 - 4) все перечисленное
2. Предупреждение заражения туберкулезом человека от животных включает
 - 1) выявление и уничтожение больного туберкулезом животного
 - 2) постоянный бактериологический контроль за молоком и молочными продуктами
 - 3) постоянный бактериологический контроль за мясом забитых животных
 - 4) все перечисленное
3. В противотуберкулезном учреждении для профилактики туберкулеза среди сотрудников необходимо иметь все перечисленное, кроме

- 1) отдельного гардероба и специальной одежды для персонала
 - 2) отдельного помещения для приема пищи
 - 3) отдельной регистратуры
4. Для предупреждения распространения туберкулеза следует проводить все перечисленные виды дезинфекции, кроме
- 1) текущей
 - 2) заключительной
 - 3) постоянной
5. Химиопрофилактика туберкулеза показана лицам
- 1) контактирующим с бактериовыделителем
 - 2) с выраженной туберкулиновой чувствительностью
 - 3) состоящим на учете в III диспансерного учета
 - 4) имеющим повышенный риск заболеть туберкулезом
 - 5) всем перечисленным
6. Задачами санитарно-эпидемиологических станций являются
- 1) организация профосмотров на туберкулез
 - 2) участие в организации вакцинации и ревакцинации против туберкулеза
 - 3) регистрация и учет бактериальных больных и работа в очаге
 - 4) контроль за декретированными группами по их обследованию на туберкулез
 - 5) все перечисленное
7. Об инфицировании населения туберкулезом можно судить по перечисленным ниже критериям, исключая
- 1) обнаружение при секционном исследовании следов перенесенной ранее туберкулезной инфекции
 - 2) обнаружение на флюорограмме признаков перенесенного ранее туберкулеза
 - 3) положительная кожная проба с туберкулином
 - 4) обнаружение БК в мокроте
8. При контакте с бактериовыделителем чаще заболевают туберкулезом
- 1) вакцинированные БЦЖ
 - 2) инфицированные туберкулезом
 - 3) не вакцинированные и не инфицированные
9. Очаг туберкулезной инфекции со скудным бактериовыделением (обнаружение БК только методом посева) не имеет существенного значения для инфицирования лиц ближайшего окружения
- 1) при высокой пораженности туберкулезом населения в данном районе
 - 2) при умеренной пораженности населения туберкулезом
 - 3) при малой пораженности населения туберкулезом в данном районе
10. У человека, перенесшего ранее туберкулез, и имеющего остаточные рентгенологические изменения (архив), риск заболеть туберкулезом по сравнению с прочим населением выше
- 1) в 2 раза
 - 2) в 3 раза
 - 3) в 5-10 раз

11. Флюорографическое обследование подростков должно проводиться
 - 1) 1 раз в 1 год
 - 2) 1 раз в 2 года
 - 3) 2 раза в 1 год
 - 4) в зависимости от эпидситуации и профориентации подростка

12. Систематическое флюорографическое обследование населения на туберкулез проводится
 - 1) с 10-летнего возраста
 - 2) с 12-летнего возраста
 - 3) с 15-летнего возраста
 - 4) с 18-летнего возраста
 - 5) выбор возраста определяется эпидемической ситуацией

13. К основным группам детей, подверженных риску заразиться туберкулезом, относятся все перечисленные, кроме
 - 1) невакцинированных БЦЖ
 - 2) недоношенных, часто и длительно болеющих детей
 - 3) живущих в очагах туберкулезной инфекции
 - 4) не имеющих послевакцинального знака
 - 5) перенесших туберкулез

14. Выборочное обследование на туберкулез часто болеющих детей и подростков проводится
 - 1) врачом-терапевтом
 - 2) фтизиатром
 - 3) врачами-специалистами

15. Противотуберкулезными мероприятиями, которые осуществляет общая педиатрическая сеть, являются все перечисленные, кроме
 - 1) массовой туберкулинодиагностики
 - 2) вакцинации БЦЖ и ревакцинации БЦЖ
 - 3) раннего выявления туберкулеза
 - 4) дообследования детей из группы риска

16. Противотуберкулезными мероприятиями, осуществляемыми санитарно-эпидемиологической службой, являются
 - 1) планирование массовой туберкулинодиагностики и контроль за ее выполнением
 - 2) планирование вакцинации и ревакцинации БЦЖ
 - 3) контроль за правильностью хранения вакцины БЦЖ
 - 4) контроль за правильностью прививок БЦЖ
 - 5) все перечисленное

17. Группа диспансерного учета для детей, страдающих активным туберкулезом органов дыхания - это
 - 1) IIIa
 - 2) I
 - 3) Va
 - 4) IV

18. Группа диспансерного учета для детей, страдающих активным внелегочным туберкулезом - это
- 1) О
 - 2) III
 - 3) I
 - 4) VI
 - 5) Va
19. Дети с туберкулезными изменениями неясной активности наблюдаются
- 1) по О группе учета
 - 2) по VIab группе учета
 - 3) по I группе учета
20. Срок наблюдения по I группе учета обусловлен
- 1) характеристикой течения заболевания
 - 2) длительностью основного курса лечения
 - 3) завершением отчетного года
21. В диспансере дети из очагов туберкулезной инфекции в возрасте до 3 лет осматриваются
- 1) 1 раз в 3 месяца
 - 2) 1 раз в 2 месяца
 - 3) 1 раз в 6 месяцев
22. Дети из очагов туберкулезной инфекции старше 3 лет осматриваются фтизиатром
- 1) 1 раз в год
 - 2) 1 раз в 2 года
 - 3) 1 раз в 6 месяцев
23. Проведение массовой туберкулинодиагностики осуществляется
- 1) общей педиатрической сетью
 - 2) противотуберкулезным диспансером
 - 3) противотуберкулезным стационаром
 - 4) санэпидемиологической службой
24. Основными эпидемиологическими показателями, используемыми фтизиатром в своей работе, являются
- 1) заболеваемость туберкулезом
 - 2) инфицированность и риск инфицирования населения микобактериями туберкулеза
 - 3) болезненность населения туберкулезом
 - 4) смертность от туберкулеза
 - 5) все перечисленное
25. О распространенности туберкулеза свидетельствуют такие показатели
- 1) как заболеваемость
 - 2) как болезненность
 - 3) как смертность
 - 4) как инфицированность
 - 5) все перечисленное
26. Заболеваемость туберкулезом - это
- 1) число больных туберкулезом в пересчете на 1000 жителей

- 2) число больных туберкулезом в пересчете на 10 000 жителей
 - 3) процент больных, исчисленный к населению данной местности
 - 4) число больных туберкулезом, выявленных в данном году
 - 5) число вновь выявленных больных туберкулезом в пересчете на 100 000 населения
27. Показатель болезненности при туберкулезе - это
- 1) число больных туберкулезом, стоящих на учете на конец года, в пересчете на 100000 жителей
 - 2) число больных активным туберкулезом на конец года
 - 3) удельный вес больных туберкулезом среди всех больных на данной территории
 - 4) число больных туберкулезом в пересчете на 1000 жителей
28. При анализе эффективности осмотров на туберкулез важны все перечисленные показатели, кроме
- 1) процента охвата населения осмотрами на туберкулез
 - 2) частоты выявления больных активным туберкулезом
 - 3) структуры выявленного контингента больных
 - 4) удельного веса несвоевременного выявленных больных
 - 5) выполнения плана обследования
29. Бактериовыделитель - это
- 1) больной активным туберкулезом, у которого микобактерии туберкулеза были обнаружены хотя бы один раз любым методом
 - 2) больной, выделявший микобактерии туберкулеза не менее 2 раз
 - 3) больной туберкулезом, выделяющий микобактерии всеми лабораторными методами исследования
 - 4) все перечисленные варианты
30. Показатель абациллирования контингентов - это
- 1) число абациллированных и снятых с учета в текущем году больных, умноженное на 100 и деленное на число больных с БК+ в учетном году
 - 2) процент больных с БК(-) ко всему контингенту больных
 - 3) число больных с БК(-) на 100 больных с БК(+)
 - 4) число больных, снятых с бациллярного учета

Эталоны правильных ответов по теме «Работа в очаге туберкулезной инфекции»

№ вопроса	ответ
1	4
2	4
3	3
4	3
5	5
6	5
7	5
8	5
9	5
10	1
11	4
12	3
13	1

14	3
15	1
16	1
17	3
18	3
19	3
20	3
21	3
22	1
23	4
24	1
25	3
26	2
27	4
28	3
29	5
30	5