

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

«Затверджено»

на навчально- методичному засіданні
кафедри фтизіатрії та пульмонології
протокол №__ від _____ 2014 р.
Завідувач кафедри
проф. О.С.Шевченко _____

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ
ПІДГОТОВЦІ ДО ПРАКТИЧНОГО (СЕМІНАРСЬКОГО) ЗАНЯТТЯ**

Навчальна дисципліна	Педіатрія з дитячими інфекційними хворобами та з фтизіатрією
Модуль №4	Фтизіатрія
Змістовний модуль № 12	Первинний туберкульоз. Ускладнення первинного туберкульозу.
Практичне заняття № 1 Тема № 75	Туберкульоз невстановленої локалізації . Туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів ускладнений та неускладнений перебіг. Клініка, діагностика, диференціальна діагностика, можливі ускладнення, принципи лікування. Курація хворих.
Курс	6
Факультет	ІІІ медичний

1.Актуальність теми

Розвиток туберкульозу невстановленої локалізації , а також локальних форм первинного туберкульозу - первинного туберкульозного комплексу та туберкульозу внутрішньогрудних лімфатичних вузлів - пов'язаний з первинним інфікуванням і частіше зустрічається в дитячому віці , хоча може бути і у дорослих. Туберкульоз невстановленої локалізації характеризується відсутністю локальних змін , тому рання діагностика і своєчасно почате лікування цієї форми запобігає її переходу в первинні локальні форми туберкульозу.Для первинного туберкульозного комплексу та туберкульозу внутрішньогрудних лімфатичних вузлів характерний сприятливий перебіг - як правило відбувається повне розсмоктування патоморфологічних змін . Первинний туберкульоз клінічно частіше проявляється у вигляді туберкульозу внутрішньогрудних лімфовузлів (75-80% локальних форм). Тому підхід до таких хворих повинні бути особливо уважним , що дозволить правильно встановити діагноз . Своєчасна діагностика і лікування первинних форм туберкульозу сприяє запобіганню їх ускладненого перебігу , зменшенню залишкових змін після лікування локальних форм і можливості в подальшому ендогенної реактивації процесу з розвитком вторинних форм туберкульозу у дорослих.

2 . **Загальна мета:** Оволодіти знаннями та вміннями для діагностики та лікування первинних форм туберкульозу.

Конкретні цілі:

- Описувати основні рентгенологічні синдроми при первинних формах туберкульозу.
- Встановлювати діагноз первинних форм туберкульозу на підставі анамнестичними, клінік-рентгенологічних, лабораторних даних.
- Трактувати дані обстеження хворого і проводити диференційну діагностику первинних форм туберкульозу у дітей та підлітків.
- Формулювати клінічний діагноз первинних форм згідно класифікації.
- Діагностувати ускладнення первинних форм туберкульозу.
- Призначати комплексну терапію при різних формах первинного туберкульозу.

2. Базові знання, вміння, навички необхідні для вивчення теми (Міждисциплінарна інтеграція)

Назва попередніх дисциплін	Отримані навички
1.Мікробіологія	Визначати збудник туберкульозу, його типи. Описувати основні властивості мікобактерії туберкульозу (МБТ), використовувати методи виділення МБТ
2.Патанатомія	Описувати особливості патоморфологічні зміни в органах при туберкульозі
3. Пропедевтика дитячих хвороб	Володіти методами обстеження хворої дитини (збір скарг, анамнезу, фізикальне обстеження). Визначати зміни голосового тремтіння (посилення, послаблення). Визначати притуплення легеневого перкуторного звуку, тимпаніт. Визначати зміни везикулярного дихання (послаблення, посилення; жорстке, сакадоване, патологічне бронхіальне, амфорічне дихання), а також додатком дихальні шуми (хрипи, крепітація, шум тертя плеври.
4. Рентгенологія	Описувати рентгенологічні синдроми первинного туберкульозу в легенях у дітей та підлітків.
5. Фармакологія	Класифікувати протитуберкульозні препарати, використовувати їх у лікуванні хворого первинною формою туберкульозу.

3.Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття

3.1.Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття

1. Первинний туберкульоз	Первинний туберкульоз - захворювання, яке розвивається в організмі, що раніше не інфіковане мікобактеріями туберкульозу
2.Туберкульоз невстановленої локалізації	Туберкульоз невстановленої локалізації - клінічна форма первинного туберкульозу, яка характеризується симптомокомплексом функціональних порушень без локальних проявів захворювання
3.Туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів	Туберкульоз внутрішньогрудних лімфовузлів - клінічна форма первинного туберкульозу, яка характеризується специфічним запаленням лімфатичних вузлів кореня легені і середостіння
4. Латентний мікробізм	Стан (період), коли в організмі (переважно в лімфатичних вузлах) є МБТ, а специфічні туберкульозні зміни в навколишньому тканини відсутні.
5. Параспецифічні реакції	Неспецифічні зміни в тканинах, зумовлені токсичною дією продуктів життєдіяльності МБТ
Бактерієлімфія	Наявність МБТ у лімфі
Латентна туб. інфекція (інфікування)	Стан, коли в в тканинах є туберкульоз-ні зміни, але у дитини немає клінічних ознак захворювання.
Первинний афект	Ділянка специфічного запалення, яке утворюється в місці проникнення МБТ в легеню.
Вогнище Гона	Звапнений первинний афект
Вогнище Сімона	Звапнені вогнища відсіву на верхушках легень при ускладненому перебігу первинних форм туберкулезу легень.
Кальцинат (петрифікат)	Звапнене вогнище в легень або звапнений лімфатичний вузол.
Бронхоліт (камень бронхов)	Звапнені лімфатичний вузол, який проникає у просвіт бронха внаслідок пенетрації в його стінці.
Бронхолітіаз	Наявність петрифікованих лімфатичних вузлів (камені бронхів) у просвіті бронхів.

4.1.Теоритичні питання до заняття

Перелік питань	Фтизіатрія. Учебник/ проф. В.И.Петренко -2008-500с	Фтизіатрія. Учебник /А.Я.Цыганенк о, С.И. Зайцева, с.390
----------------	--	--

1.Визначення первинного туберкульозу	136	64
2.Основні етапи патогенезу первинного туберкульозу	136-137	64-66
3.Клінічні форми первинного туберкульозу	138-157	65-79
4.Туберкулез нестановленої локалізації. Визначення поняття, клінічні прояви, критерії діагностики, наслідки	138-140	65-68
5.Туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів. Визначення поняття, клінічні прояви, клініко-рентгенологічні варіанти, протягом, наслідки, можливі ускладнення.	154-162	73-79
6.Особенності лікування хворих з різними формами первинного туберкульозу	-	83-84
7.Дифференціальна діагностика туберкульозу нестановленої локалізації	139-140	67-68
8.Дифференціальна діагностика туберкульозу внутрішньогрудних лімфовузлів з саркоїдоз, лімфогранулематоз і раком	154-163	77-79
9. Ускладнений перебіг первинного туберкульозу	168-169	79-83
10.Лікування локальних форм первинного туберкульозу	-	83-84

11.3 чим пов'язано швидкий розвиток некрозу в лімфатичних вузлах при первинному туберкульозі?

12. Що таке параспецифічні реакції?

13.Клінічні прояви «параспецифічні реакції».

14.Можливі варіанти загоєння первинного афекту.

15.Основні групи внутрішньогрудних лімфатичних вузлів по Сукеннікову.

16. Клініко-рентгенологічні варіанти туберкульозу внутрішньогрудних лімфатичних вузлів.

17. Патогенез алергічного плевриту при первинному туберкульозі.

18. Клінічні прояви синдрому сдавлення переднього, верхнього і заднього середостіння.

19. Характеристика ексудату при ексудативному плевриті.

20.Клініка туморозного туберкульозу внутрішньогрудних лімфовузлів.

21.Які периферичні лімфовузли найчастіше уражаються при первинному туберкульозі.

22. Будова туберкульозного горбика.

23. Що таке ускладнений перебіг туберкульозу внутрішньогрудних лімфовузлів?

24.Механізм бактеріовідделення при туберкулезі внутрішньогрудних лімфовузлів.

25.Що таке вогнище Гона?

26.Яка фаза запалення домінує при первинному туберкулезі на початок захворювання?

27.Що таке клінічне видужання при первинному туберкульозі?

28. Шляхи залучення у процес плеври при первинному туберкульозі.

29.Що таке маски туберкульозу?

30. Що таке морфологічне видужання?

4.2 . Практичні завдання, які виконуються на занятті.

1.Студенти обгрунтовують (за схемою, яка додається) діагноз туберкульозу легень куруємого хворого.

2. Встановлюють клінічну форму туберкульозу легень куруємого хворого;

3. Формулюють клінічний діагноз (відповідно до класифікації).

4. Огляд хворих.

Завдання № 1

Хлопчик 10 років звернувся до лікаря зі скаргами на зниження апетиту , підвищену стомлюваність , нічну пітливість. Проба Манту торік негативна. Вакцинована при народженні , чи не вакцинована в 7років . Рік тому мав місце контакт з дядьком , хворим на туберкульоз. Об'єктивно : температура тіла 37,3°C, маса тіла знижена , відстає у фізичному розвитку . Шкіра бліда. Пальпируются шийні, над- і підключичні , пахвові та пахові лімфовузли м'яко -

еластичної консистенції розміром 0,3-0,7 см. Легкі і серце при фізикальному обстеженні без змін. Печінка і селезінка незначно збільшені. Гемограма : гемоглобін -98 г / л , лейкоцити - $9,7 \cdot 10^9$ /л, ШОЕ-20мм/час, проба Манту з 2 ТО –папула 12мм. Рентгенологічно патологічних змін органів грудної клітки не виявлено. Поставте правильний діагноз:

- А. поствакцинальна алергія
- Б. віраж
- В. туберкульоз невстановленої локалізації
- Г. туберкульоз внутрішньогрудних лімфовузлів
- Д. первинний туберкульозний комплекс

Відповідь: В

Завдання № 2

Дитина 6 років з контакту з хворим на туберкульоз скаржить на кашель , підвищення температури тіла до 38°C , відсутність апетиту. Аускультативно: межлопаточном просторі вислуховуються поодинокі хрипи , перкуторно вкорочення перкуторного звуку. Рентгенологічно корінь правої легені розширений, просвіт головного бронха не визначається , контури кореня розмиті. Аналіз крові: лейкоцити - $12 \cdot 10^9$ / л; ШОЕ - 25 мм / год. Методом бактеріоскопії МБТ в мокроті не виявлені . Реакція Манту з 2 ТО - папула діаметром 15мм. З анамнезу відомо , що вперше позитивна реакція на туберкульоз була зареєстрована у дитини 6 місяців тому. Поставте діагноз .

Відповідь : ВДТБ (дата) правобічний (внутрішньогрудних лімфатичних вузлів) , інфільтративних варіант Дестр. (-), МБТ (-), М (-), К(0), Резист.(0), Гіст.(0), Кат.3, Коґ (год)

Зміст теми

Первинний туберкульоз розвивається в організмі, який раніше не був інфікований мікобактеріями туберкульозу. Хворіють, переважно, діти, підлітки, молоді люди.

Після потрапляння МБТ до організму вони проникають в різні органи (залежно від шляху зараження) . Протягом певного періоду вони не викликають специфічних морфологічних змін . Цей період має назву латентний мікробізм , тобто МБТ в організмі є , а зміни в навколишньому тканини певного органу ще відсутні . У подальшому МБТ можуть служити причиною розвитку специфічних морфологічних змін - утворення туберкульозних гранул. Стан, який характеризується наявністю туберкульозних змін в тканинах , але не супроводжується клінічними проявами , називається латентною туберкульозною інфекцією (інфікування) . З розвитком імунної відповіді розмноження МБТ уповільнює , кількість їх зменшується , специфічна реакція стихає. Але певна популяція МБТ зберігається в організмі і локалізується в одиничних туберкульозних гранульома . При порушенні імунної відповіді може виникати активація МБТ первинне інфікування трансформується в первинні форми ТБ . У 90-95% інфікованих осіб туберкульоз не розвивається.

Фактори ризику щодо захворювання на туберкульоз у дітей (Додаток 6, Наказ №1091)

Епідеміологічні (специфічні):

- контакт із хворою на ТБ людиною (тісний сімейний, квартирний, випадковий);
- контакт із хворою на ТБ твариною; вживання продуктів від хворих на ТБ тварин;
- гостропрогресуючий перебіг ТБ у джерела інфекції;
- наявність у джерела інфекції стійкості МБТ до ПТП.

Медико-біологічні (специфічні):

- ранній період інфікування МБТ ;

- відсутність вакцинації проти ТБ;
- спадковість щодо ТБ (випадки ТБ у кровних родичів)

Медико-біологічні (неспецифічні):

- супутня патологія – хронічні та рецидивуючі захворювання органів дихання, бронхіальна астма, алергічні дерматити, хронічний гепатит, цукровий діабет, анемії, психоневрологічна патологія, виразкова хвороба шлунка і 12-палої кишки, колагенози, інфекції сечовивідних шляхів та ін.);
- часті ГРВІ в анамнезі, так звана група часто хворіючих дітей;
- ВІЛ- інфекція;
- імунодефіцитні стани (первинні та вторинні), прийом препаратів імунодепресивною дією.

Віково-статеві (неспецифічні):

- молодший вік (від 0 до 3 років);
- препубертатний і підлітковий вік (від 13 до 17 років);

Соціальні (неспецифічні):

- алкоголізм батьків, наркоманія у батьків; шкідливі звички у дітей;
- перебування батьків у місцях позбавлення волі, безробіття батьків;
- безпритульність дітей та підлітків, перебування дітей у дитячих притулках, дитячих будинках, соціальних центрах тощо, позбавлення батьків батьківських прав;
- багатодітність; низький рівень матеріального забезпечення родини;
- мігранти, біженці.

Групи ризику щодо захворювання на туберкульоз у дітей (Додаток 6, Наказ №1091)

1. Діти і підлітки у ранньому періоді первинної туберкульозної інфекції (віраж туберкулінових реакцій), незалежно від вираженості реакції на пробу Манту з 2 ТО та від наявності факторів ризику щодо захворювання на ТБ.
2. Діти і підлітки, інфіковані МБТ: з наростанням туберкулінової чутливості (збільшення розмірів реакції за результатами проби Манту з 2 ТО на 6 мм і більше протягом року, незалежно від її розміру й від наявності факторів ризику щодо захворювання на ТБ.
3. Діти і підлітки, інфіковані МБТ: з гіперергічною реакцією на туберкулін, незалежно від наявності факторів ризику щодо захворювання на ТБ.
4. Діти і підлітки з монотонною чутливістю до туберкуліну (монотонно-позитивні проби Манту) в поєднанні з іншими факторами ризику щодо захворювання на ТБ, які раніше не обстежувались у фтизіатра.

5. Діти і підлітки з поступовим наростанням чутливості до туберкуліну протягом декількох років, незалежно від наявності факторів ризику щодо захворювання на ТБ.
6. Діти, які мають позитивну або сумнівну реакцію проби з АТР
7. Діти, які не були щеплені БЦЖ у період новонародженості.
8. Діти, які мають контакт із хворою на ТБ людиною або твариною (як тісний сімейний або квартирний контакт, так і випадковий).
9. Інфіковані МБТ із хронічними захворюваннями різних органів і систем при плановій щорічній диспансеризації з приводу основного процесу або при неефективності проведених традиційних методів лікування.
10. Інфіковані МБТ з первинним та вторинним імунодефіцитом, при тривалому прийомі (більше місяця) цитостатичних, глюкокортикоїдних препаратів, імунодепресантів.
11. ВІЛ-інфіковані та діти з перинатальним контактом щодо ВІЛ-інфекції.
12. Діти, інфіковані МБТ, із соціальними факторами ризику.

Характерні ознаки первинних форм ТБ (відмінність від вторинних) :

- 1 . Гострий початок .
- 2 . Переважне ураження III , V, VI , VII , VIII , IX сегментів .
- 3 . Наявність МБТ в крові (бактеріємія) і лімфі (бактерієлімфія) .
- 4 . Завжди перебігають з залученням в процес лімфатичної системи (збільшуються периферичні лімфатичні вузли . Особливу увагу звертають на збільшення надключичних і кубітальних лімфатичних вузлів .
- 5 . Лімфогематогенне розсіювання інфекції .
- 6 . Висока сенсibiliзація органів і тканин, тому туберкулінові проби більш виражені і схильність до ексудативної реакції - може розвиватися ексудативний плеврит .
- 7 . Можуть бути параспецифічні реакції: вузловата еритема (підшкірні гістіолімфоцитарні інфільтрати) , фліктенульозний кон'юнктивіт , блефарит , полісерозити , плеврит , артрит , катар верхніх дихальних шляхів .
- 8 . Схильність до доброякісного ходу , іноді до самовилікування .

Первинне інфікування підтверджується віражем туберкулінової проби . Клінічні прояви первинного туберкульозу різні . Найчастіше він протікає у вигляді туберкульозу невстановленої локалізації , первинного туберкульозного комплексу та туберкульозу внутрішньогрудних лімфовузлів . Виділяють також хронічно перебігаючий первинний туберкульоз . Можливі прояви первинного туберкульозу у вигляді вогнищового , дисемінованого процесу , а також у вигляді серозитів позалегенових форм .

Туберкульоз невстановленої локалізації (ТНЛ) дітей та підлітків - це клінічна форма первинного туберкульозу , яка характеризується симптомокомплексом функціональних розладів без локальних проявів захворювання . Основними критеріями діагностики цієї форми туберкульозу є:

- виявлення симптомів інтоксикації (ранні клінічні ознаки ТНЛ - функціональні порушення центральної нервової системи (дратівливість , плаксивість , млявість , зниження апетиту , пітливість , підвищена стомлюваність при фізичному і розумовому навантаженні) .
- віраж туберкулінових проб ;
- наявність мікрополіаденіту - множинне ураження периферичних лімфатичних вузлів (вони збільшуються) , частіше заднього трикутника шиї .

Для встановлення діагнозу мають значення: • наявність контакту з хворим на туберкульоз, особливо з бактеріовиділенням;

- обтяжена спадковість ;
- вираженість післявакційного рубчика;
- наявність інтоксикаційного синдрому;
- відсутність локальних змін ;

•відсутність інших захворювань, які можуть викликати інтоксикаційний синдром (хронічного тонзиліту, ревматизму, синуситу, пієлонефриту, гіпертиреозу, гепатохолециститу, глистяні інвазії, хронічні неспецифічні запальні захворювання легень).

Туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів (ТВГЛУ) - клінічна форма, яка характеризується специфічним запаленням лімфатичних вузлів кореня легені і середостіння. Виділяють так звані «малі » форми ТВГЛУ , туморозний (гіперпластичний) і інфільтративний (казеозно -некротичний) варіанти .

«Мала » форма - клінічний варіант ТВГЛУ , який виявляється тільки рентгенологічними ознаками зміни тенеутворення кореня легені (деформація , посилення і збагачення легкого малюнка , зниження структурності кореня і т.д.). Достовірність запідозреного туберкульозу внутрішньогрудних лімфовузлів підтверджується виявленням збільшених лімфовузлів при томографічних досліджень органів грудної клітини.

При туморозного варіанті на рентгенограмі виявляють частіше одностороннє розширення середостіння або кореня з чіткими поліциклічними опуклими контурами збільшених лімфовузлів. Морфологічно казеозно -некротичний лімфаденіт характеризується альтеративним перебігом, іноді тотальним казеозом ураженням лімфовузла.

При інфільтративному варіанті корінь легені розширений, а контури його розмиті в результаті перифокальної ексудативної запальної реакції навколо збільшених лімфатичних вузлів. При гіперпластичній формі морфологічно в лімфовузлах виявляються незначні ділянки казеозного некрозу. Над специфічною інфільтрацією домінує гіперплазія лімфоїдної тканини.

При ускладненому перебігу ТВЛУ може з'явитися розпад і формування аденогенні каверни , формування лімфобронхіального свища , лімфогемотогенної і бронхогенної дисемінації ,розвиток специфічного бронхіту , порушення бронхіальної прохідності , бронхолегеневі ураження, плеврит. У разі гладкого перебігу активність запалення поступово вщухає , як і при первинному туберкульозному комплексі відбуваються процеси розсмоктування, ущільнення і звапнення.

Первинний туберкульоз може протікати у вигляді інших клінічних форм туберкульозу - легеневих та позалегеневи . Особливістю перебігу первинного туберкульозу у підлітків є те, що найчастіше він протікає у вигляді інфільтративного туберкульозу, нерідко ускладненого утворенням первинної каверни і / або плевритом.

Диференціальна діагностика туберкульозу внутрішньогрудних лімфатичних вузлів проводиться з неспецифічними аденопатіями , лімфогранульоматозом (хвороба Ходжкіна) , лімфолейкозом , лімфосаркомою (ретикулосаркоми), І стадією саркоїдозу (хвороба Бенъе -Бека - Шаумана) , центральним раком легенів.

Ускладнення первинних форм туберкульозу

Ранні ускладнення.

• Туберкульоз бронха. Виникає при переході туберкульозного процесу з внутрішньогрудних лімфатичних вузлів і з первинного вогнища в легкому на стінку бронха. Супроводжується наполегливою сухим кашлем. У стінці бронха може сформуватися мікроперфорація . • Плеврит .. Характеризується підвищенням температур тіла до 38 ? -39 ? С, появою задишки , болю в грудній клітці. (Дані фізикального обстеження - . Дів мет розробку " Туберкульозний плеврит ") .

• Ателектаз . Розвивається внаслідок стискання бронха ураженим лімфатичним вузлом (компресійний ателектаз) або розвитку специфічного ендобронхіту (обтураційній ателектаз) , або бронхоспазму . Характерним є поява болю в грудній клітці , сухого кашлю , ознак

дихальної недостатності. Легеневий звук над зоною ателектазу приглушений, голосове тремтіння, дихання - ослаблені.

- Лімфогематогенна генералізація процесу. Обумовлює появу свіжих туберкульозних багать у верхівках обох легень (клінічні прояви виникають рідко). Ці багаття відсіву мають назву багаття Симона• Бронхогенна дісемінація. Виникає внаслідок утворення мікроперфорації бронха і прориву казеозних мас лімфатичного вузла в бронх або при формуванні первинної каверни. Такі багаття частіше уражують нижні відділи легень• Первинна легенева каверна. Рідкісне ускладнення первинного туберкульозного комплексу. Порожнеча утворюється на місці первинного афекту при расплавленні казеозних мас і виділенні їх через дренажних бронх.

- Туберкульозний менінгіт, казеозними пневмонія - найтяжчі ускладнення (рідко).

Пізнні ускладнення.

- Склероз судин - при первинних формах туберкульозу мають місце туберкульозні зміни судин прикореневого ділянки і клітковини середостіння, яке приводить надалі до формування склеротичних змін в корені легені.

- бронхоектазії - порушення кровопостачання бронхів, а також склеротичних змін в корені легені сприяють розвитку бронхоектазів, особливо в прикореновому ділянці.

- Кровохаркання.

- Бронхолітіаз (камені бронхів) - наявність одного або декількох петріфікованих лімфатичних вузлів (камені бронхів) в просвіті бронхів. Їх проникнення у просвіт бронха відбувається по рахунок пенетрації стінки бронха. Пенетрація стінки викликається постійним тиском на неї петріфікованого лімфатичного вузла.

Категорії диспансерного спостереження за дітьми дитячим фтизіатром (додаток 7, Наказ №1091)

Кат.1 ТБ внутрішньогрудних лімфатичних вузлів з ураженням більше, ніж 2-х груп з однієї сторони або 2-х груп і більше з обох сторін. Ускладнений перебіг ТБ у дітей.

Строк спостереження – 2 роки.

Визначення результатів лікування: вилікування, лікування завершено, невдача лікування, переведений (вказати куди). Підлягають переведенню до Кат. 5.1.

Кат.2. Повторне лікування. Рецидив ТБ. Перерване лікування. Невдача лікування.

Граничний строк спостереження - 2 роки.

Кат.3.Туберкульозна інтоксикація у дітей (ТБ невстановленої локалізації) та ТБ внутрішньогрудних лімфатичних вузлів у фазі кальцинації при збереженні активності процесу.

Граничний строк спостереження до 1 року.

Кат.4. Хворі на МРТБ, РМРТБ. Хворі на ТБ із розширеною резистентністю.

Строк спостереження необмежений (діти до 18 років).

Кат.5.1. Вперше виявлені особи з залишковими змінами після вилікування ТБ різної локалізації. Строк спостереження: малі ЗЗТБ -3 роки, великі ЗЗТБ – до 18 років.

Кат.5.2 Контактні з хворими на активний ТБ та хворими на ТБ тваринами.

Кат.5.3. Діти і підлітки, у яких необхідно уточнити етіологію чутливості до туберкуліну (післявакцинна або інфекційна алергія). Діти з туберкульозними змінами невизначеної активності.

Кат.5.4. Діти груп ризику захворювання на ТБ з латентно туб. інфекцією, з ускладненням щеплення БЦЖ, ВІЛ-інфіковані та з перинатальним контактом щодо ВІЛ-інфекції.

Особливості проведення хіміотерапії у дітей (Додаток 10, Наказ № 1091):

1.Для дітей, які живуть в умовах, де має місце висока поширеність ВІЛ-інфекції (Країни, адміністративно-територіальні одиниці або вибрані установи, де поширеність ВІЛ-інфекції дорівнює або перевищує 1%	2 HRZE 4 HR
---	-------------

<p>серед дорослих вагітних жінок або 5% серед хворих на ТБ), або висока резистентність до ізоніазиду або де спостерігаються обидва ці фактори, у разі підозри або підтвердження захворювання на легеневий ТБ або ТБ периферичних лімфатичних вузлів, а також для дітей із розповсюдженою легеневою формою захворювання, які живуть в умовах, де має місце низька поширеність ВІЛ-інфекції або низька резистентність до ізоніазиду, рекомендується режим лікування</p>	
<p>2. Для дітей, у котрих підозрюється або підтверджено захворювання на легеневий ТБ або ТБ периферичних лімфатичних вузлів, які живуть в умовах, де має місце низька поширеність ВІЛ-інфекції або низька резистентність до ізоніазиду, а також для дітей без ВІЛ-інфекції може рекомендуватися режим лікування з трьох препаратів</p>	2 HRZ 4 HR
<p>3. Для дітей, у котрих підозрюється або підтверджено захворювання на легеневий ТБ або ТБ периферичних лімфатичних вузлів, які живуть в умовах, де має місце висока поширеність ВІЛ-інфекції (або дітей із підтвердженою ВІЛ-інфекцією)</p>	Інтермітуючий режим не застосовується.
<p>4. У фазі продовження лікування для дітей із підтвердженою відсутністю ВІЛ-інфекції, які живуть в умовах із добре налагодженим лікуванням під безпосереднім спостереженням (ДОТ)</p>	Можна розглядати режими з прийомом препаратів тричі на тиждень.
<p>5. Стрептоміцин не слід застосовувати в режимах лікування препаратами першого ряду для дітей із легневим ТБ або ТБ периферичних лімфатичних вузлів.</p>	Стрептоміцин можна залишити для лікування ТБ з множинною медикаментозною резистентністю у дітей із відомою чутливістю до цього препарату.

<p>6. Для дітей, у котрих підозрюється або підтверджено захворювання на туберкульозний менінгіт, ТБ кісток і суглобів, загальна тривалість лікування становить 12 місяців. Дози, рекомендовані для лікування туберкульозного менінгіту, є такими самими, що й дози, зазначені для легеневого ТБ.</p>	<p>2 HRZE 10 HR</p>
--	---------------------

4.3. Матеріали для самоконтролю

А. Завдання для самоконтролю

- Замалювати схему патологічних змін при туморозному варіанті туберкульозу внутрішньогрудних лімфовузлів праворуч.
- Замалювати схему патологічних змін при інфільтративному варіанті туберкульозу внутрішньогрудних лімфовузлів зліва.

1. Який характер звичайно носить ураження внутрішньогрудних лімфатичних вузлів при туберкульозі?

- 1) Завжди однобічний
- 2) Звичайно симетричний
- 3) Звичайно асиметричний
- 4) Завжди двобічний
- 5) Генералізований

2. Яке закінчення має речення: Туберкульоз невстановленої локалізації..?

- 1) Переважає в структурі захворюваності на первинний туберкульоз
- 2) У структурі захворюваності на первинний туберкульоз є другим після первинного туберкульозного комплексу
- 3) Переважає в структурі захворюваності на туберкульоз
- 4) Діагностується у виключних випадках
- 5) У структурі захворюваності на первинний туберкульоз є другим після туберкульозу внутрішньогрудних лімфатичних вузлів.

3. Яке вірне визначення поняття туберкульозу невстановленої локалізації?

- 1) Це стан, коли у хворого є підозра на туберкульоз, але він ще не обстежений
- 2) Це стан, коли людина інфікована туберкульозом, але немає клінічних проявів хвороби.
- 3) Це клінічна форма первинного туберкульозу, при якій є симптомокомплекс функціональних розладів без локальних проявів
- 4) Це стан, який виникає одразу після зараження та супроводжується бактеріємією до того, як мікобактерії зафіксуються в паренхіматозних органах-мішенях.
- 5) Це стан, який констатують при гіперергічних реакціях проби Манту.

4. Який контингент обстежених, за результатами масової туберкулінодіагностики, не потрібно вважати інфікованими МБТ,

- 1) Осіб із вперше позитивною реакцією, не пов'язанною з імунізацією вакциною БЦЖ
- 2) Осіб із гіперергічними реакціями за пробою Манту з 2 ТО ППД-Л
- 3) Осіб із підсиленням чутливості до туберкуліну (на 6 мм і більше) протягом одного року (у туберкулінопозитивних дітей і підлітків)
- 4) Осіб із позитивною реакцією за пробою Манту з 2 ТО ППД-Л протягом 1,5-2 роки після якісного щеплення вакциною БЦЖ або БЦЖ-М

5) Осіб зі стійким збереженням протягом кількох років реакції на туберкулін із розміром папули 12 мм і більше.

5. Яка група лімфатичних вузлів частіше уражуються при туберкульозі внутрішньогрудних лімфатичних вузлів?

- | | |
|-------------------|------------------------|
| 1) Паратрахеальні | 4) Трахеобронхіальні |
| 2) Біфуркаційні | 5) Бронхопупльмональні |
| 3) Діафрагмальні | |

6. Як розвивається запалення при інфільтративному варіанті бронхоаденіта?

- 1) Під капсулою лімфатичного вузла, розтягуючи її
- 2) Як усередині, так і поза капсулою лімфатичного вузла
- 3) Навкруги лімфатичного вузла, стискаючи його
- 4) Усередині лімфатичного вузла у вигляді включень
- 5) По ходу легневих судин

7. Який результат проби Манту з 2 ТО є потрібною умовою для встановлення діагнозу «туберкульоз невстановленої локалізації»

- 1) Негативний
- 2) Позитивний, визначений як післявакцина алергія
- 3) Позитивний, визначений як інфекційна алергія
- 4) Нещодавно віраж туберкулінової проби
- 5) Гіперергічна реакція

8. В якій категорії проводиться лікування туберкульозу внутрішньогрудних лімфовузлів (неускладнений перебіг)?

- | | |
|-----------|-----------|
| 1) Кат. 1 | 3) Кат. 3 |
| 2) Кат. 2 | 4) Кат. 4 |

9. Якому контингенту дітей за результатами скринінгової туберкулінодіагностики не показано дообстеження та спостереження у фтизіатра?

- 1) Давно інфікованим дітям та підліткам за умов відсутності у них будь-яких факторів ризику щодо туберкульозу
- 2) Дітям (підліткам) з «віражем» туберкулінової проби
- 3) Давно інфікованим особам із гіперергічною чутливістю за пробою Манту з 2 ТО ППД-Л
- 4) Особам із підвищенням інтенсивності попередньо сумнівних або позитивних реакцій на туберкулін на 6 мм і більше.
- 5) Давно інфікованим дітям та підліткам незалежно від діаметра папули за пробою Манту з 2 ТО ППД-Л, якщо є відомості про недавній контакт із хворим на туберкульоз.

10. На що найвірогідніше вказує виявлення вогнищ високої інтенсивності у коренях легень у дорослої людини, яка стверджує, що не хворіла на туберкульоз в минулому?

- 1) На те, що пацієнт приховує дані анамнезу
- 2) На антракосилікоз
- 3) Це артефакт
- 4) На туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів
- 5) На те, що пацієнт переніс в минулому туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів з безсимптомним перебігом

11. Які зміни складають патоморфологічний субстрат туберкульозу невстановленої локалізації?

- 1) Мінімальні специфічні та параспецифічні зміни у паренхіматозних органах, зокрема у лімфатичних вузлах

- 2) Генералізоване утворення у паренхіматозних органах первинних туберкульозних гранульом.
- 3) Морфологічні зміни відсутні
- 4) Генералізована ексудативна реакція
- 5) Мінімальна ексудативна реакція на місці проникнення збудника.

Б. Завдання для самоконтролю

1. Дитина 3 -х років втратив апетит, став примхливим, млявим, періодично покашлює, температура тіла підвищилася до 37,4°C. Проба Манту рік тому папула 5мм. Дівчинка зниженого харчування, шкірні покриви бліді, пальпуються периферичні лімфовузли в 5 групах (дрібні, м'які, еластичні, безболісні). Знак БЦЖ- 3мм. Паравертебрально праворуч легеневий звук вкорочений, дихання жорстке. У крові лейкоцитів - $9,0 \cdot 10^9/\text{л}$; п/я- 6%; с/я- 74%; лімф.- 20%; ШОЕ-25мм/час. МБТ знайдені мікроскопічно в промивних водах шлунка. На оглядовій рентгенограмі спостерігається розширений правий корінь правої легені з чітким хвилястим зовнішнім контуром.

- 1) Сформулюйте діагноз згідно класифікації
- 2) Якому варіанту туберкульозу внутрішньогрудних лімфовузлів відповідає рентгенограма
- 3) Який режим хіміотерапії потрібно призначити дитині?

2. Дитина 11 років. Скарги на кашель, підвищення температури тіла, сильний біль в правій половині грудної клітки при диханні. Перебував у контакті з дідусем, який згодом помер від туберкульозу. Над правою легенею від 3-го ребра і нижче вкорочений перкуторний тон, аускультативно - ослаблене дихання. У крові лейкоцитів - $10,8 \cdot 10^9/\text{л}$, ШОЕ-27мм/час. Рентгенологічно: правий корінь розширений, безструктурний. У нижньо-латеральному відділі правого легеневого поля визначається гомогенне затемнення з косим верхнім контуром. Проба Манту - 22мм. У 10 років проба Манту була негативною. При мікроскопії мокротиння МБТ не знайдені.

- 1) Сформулюйте діагноз згідно класифікації
- 2) Яке дослідження необхідно для уточнення етіології плевриту?
- 3) Який режим хіміотерапії слід призначити дитині?

3. Хворий 12 років поступив в клініку у важкому стані зі скаргами на сильний головний біль, підвищення температури до 40°C, блювоту, судоми, дратівливість, виражену слабкість. Два роки тому закінчив курс лікування з приводу туберкульозу внутрішньогрудних лімфатичних вузлів. Протягом останнього місяця стан дитини погіршувався, а два дні тому з'явився головний біль, потім приєдналися інші скарги. Визначаються ригідність потиличних м'язів, позитивні симптоми Керніга і Брудзинського

- 1) Яке захворювання слід запідозрити у хворого?
- 2) Як сформулювати клінічний діагноз згідно класифікації?
- 3) Який режим хіміотерапії слід призначити?

4. У дитини 5 років відзначається слабкість, швидка стомлюваність, періодичні підвищення температури тіла до 37,3-37,50 С, нездужання, млявість, дратівливість, збільшення лімфатичних вузлів пахвових, заднього трикутника шиї, надключичних і підключичних-чічніе. Торік дитина протягом 6 міс. контактував з бабусею, хворий від-критої формою туберкульозу. Знак БЦЖ - 3 мм. Шкірні покриви і слизові бліді. Перкуторний тон над легким не змінений, при аускультатії патологічних змін теж не встановлено. Проба Манту -15 мм, рік тому - 9мм. На оглядовій рентгенограмі і серединою томограмме легких патологічних змін немає. У мокроті МБТ мікроскопічно не знайдені. У крові лейкоцитів - $7,7 \cdot 10^9/\text{л}$; еоз.- 3%; п/я- 6%; с/я - 60%; лімф. - 21%; мон. - 10%, ШОЕ-18мм/час.

- 1) Сформулюйте діагноз згідно клінічної класифікації.

- 2) Які зміни становлять патоморфологічний субстрат туберкульозу невстановлений -ної локалізації ?
- 3) Який режим хіміотерапії слід призначити дитині з таким діагнозом ?

5 . Дитина 3 років поступив до лікарні у важкому стані : температура тіла -38,0-39°C, виражена задишка -35 в хвилину , сухий кашель. Об'єктивно : дифузний ціаноз. Пульс - 140 ударів на хвилину. При перкусії - вкорочення легеневого звуку , при аускультативній - ди хання везікулярне, ослаблене . Печінка виступає з-під реберної дуги на 3 см. На обзорній рентгенограмі протягом обох легених полів симетрично розсіяні множинні однотипні тіні діаметром 1-2 мм малої інтенсивності. Проба Манту -22мм , рік тому -5мм. Знак БЦЖ- 3мм. У крові лейкоцитів - $17,0 \cdot 10^9 / л$; п/я- 10 %; лімф. - 16 %; ШОЕ-35мм/час . Мікроскопічно в мокроті МБТ не знайдені . В анамнезі контакт з бабусею , яка страждає деструктивною формою туберкульозу легенів.

- 1) Сформулюйте діагноз згідно класифікації
- 2) Що є причиною задишки ?
- 3) У якій категорії слід лікувати хворого? Призначте режим хіміотерапії в інтенсивній фазі.

6. У дитини 6 –ти років з контакту уперше виявлена позитивна проба Манту з 2 ТО- інфільтрат діаметром 20 мм. Скаржитья на підвищення температури до 37,2-37,4 °С, погіршення апетиту, головний біль, швидку стомлюваність, нічну пітливість. Об'єктивно: пальпуються дрібні, еластичні, безболісні периферичні лімфатичні вузли. Рентгенологічно патології не виявлено. Аналіз крові у межах норми. Який діагноз слід встановити дитині?

7. Дитина 5 років. Скаржитья на сухий кашель. Температура тіла 37,2-37,4 С. Над верхньою часткою правої легені перкуторно визначаються вкорочення перкуторного звуку, аускультативно – різко ослаблене дихання, хрипів немає. Аналіз крові: л. – $10,4 \cdot 10^9 / л$, ШОЕ 25 мм/год. Рентгенологічно: верхня частка правої легені гомогенно затемнена, зменшена в розмірі, правий корінь розширений, безструктурний. Проба Манту з 2 ТО ППД-Л – інфільтрат діаметром 17 мм.

8. У хворого 12-ти років 1,5 роки тому виявлено «віраж» туберкулінової проби. Дитина не перебувала під наглядом проитуберкульозного диспансеру, не лікувалась, тому що батьки виїжджали в інше місце. У даний час звернулися до лікаря тому, зо у дитини періодично підвищується температура тіла до 38 С, турбує нічна пітливість, дитина гірше стала вчитися, втрачає масу тіла, відстає від однолітків у розвитку. Пальпаторно визначаються збільшені, безболісні, щільні периферичні лімфатичні вузли. На гомілках відмічається вузлувата еритема. Рентгенологічно патології в легенях не виявлено. Проба Манту з 2ТО ППД-Л інфільтрат діаметром 16 мм.

Визначте клінічну форму туберкульозу.

Яка категорія спостереження має бути призначена дитині?

9.У дитини 9-ти років при черговому обстеженні проба Манту з 2 ТО ППД-Л- інфільтрат діаметром 15 мм. Турбує кашель з невеликою кількістю харкотиння. Об'єктивно без патології. Аналіз крові у межах норми. Рентгенологічно правий корінь розширений, безструктурний, зовнішній його контур нечіткий, розмитий. У харкотинні бактеріоскопічним методом виявлено МБТ. Встановлено діагноз: ВДТБ (дата встановлення діагнозу) інфільтративний бронхоаденіт справа Дестр(-) МБТ(0) М(+) М(+) К(0) Резист (0) Гіст (0).

До якої категорії слід віднести хворого?

10. Хворий 18-ти років скаржитья на підвищення температури до 39 С, сухий кашель, нічну пітливість, різко виражену задишку. Виражений акроціаноз, в акті дихання беруть участь допоміжні м'язи. Над правоб легенею, від клчиці донизу, визначаються вкорочення перкуторного звуку, а від 4 ребра – тупість. Дихання над правою легенею не вислуховується, межі серця різко зміщені вліво. Зроблено плевральну пункцію. Аспіровано 900 мл серозної

рідини з перевагою в ній лімфоцитів, МБТ(+). Рентгенологічно: у правій легені, від 4 ребра до діафрагми, виявлено гомогенне затемнення з косим верхнім контуром, органи середостіння зміщені вліво. Проба Манту з 2 ТО ППД-Л- інфільтрат діаметром 15 мм. Аналіз крові: л. $12 \cdot 10^9$ /л, ШОЕ 32 мм/год. Встановлено діагноз правобічного ексудативного плевриту туберкульозної етіології.

Яке лікування слід призначити хворому в інтенсивній фазі?

Література.

Основна:

1. Фтизіатрія Учебник/ акад. А.А. Цыганенко і проф. С.І.Зайцева - Харків, «Факт» 2004-390с.
2. Фтизіатрія. Учебник/проф. В.И.Петренко-2008-500с.
3. Справочник для студентів по изучению дисциплин «Фтизіатрія»/проф.В.И. Терещенко и др. - Киев-2007.
4. Наказ МОЗ України №1091. Туберкульоз. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. – Київ.- 2012. – 167 с.

Допоміжна:

1. Туберкулез. Підручник /проф. Савула М.М., Ладный А.Я. – Тернопіль: «Укрмедкнига».-1999.- 323с.
2. Фещенко Ю.І., Мельник В.М. Туберкульоз легень в період епідемії і епідеміологічної клініко-діагностичної лікувально - профілактичної та організаційні аспекти .-К.: Логос, 1998.- 284с.
3. Туберкулез у детей и подростков. Руководство для врачей /доц. Е.Н.Янченко, проф.М.С.Греймер. - Ленинград «Медицина».-1987-288с

Еталони відповідей

Тести:

- 1.3
- 2.4
- 3.3
- 4.4
- 5.4
- 6.2
- 7.4
- 8.3
- 9.1
- 10.5
- 11.1

Завдання:

1. 1)ВДТБ (дата виявлення) внутригрудных лимфатических узлов справа. Дестр - , МБТ+, М+, КО, Резист.О, Гист.О, Кат.1, Ког.(№ квартала/год виявлення).

2)Туморозному

3)Категория 1. Интенсивна фаза 2 місяця: HRZE; фаза продовження 4 мес. HR

2. 1) ВДТБ (дата виявлення) внутригрудных лимфатических узлов справа. Дестр +, МБГ- , М-, КО, Резист.О, Гист.О. Правосторонний ексудативний плеврит. Ког. (№ квартала /год виявлення)

2)Аспирация экссудата из плевральной полости с исследованием его на МБТ.

3)Категория 1: интенсивная фаза 2 місяця: HRZE. Фаза продовження 4 мес: HR.

3. 1) Туберкулезный менингит

2)РБТ (дата рецидива) мозгових оболочек. Дестр.-, МБТ-, М-, К0., Резист.0, Гист.0, Кат.2, Кат.2, Ког. (квартал виявлення/год):
3)HRZE.

4.1)ВДТБ (дата виявлення) неустановленої локалізації, Дестр-, МБТ-, М-, КО, Резист.О, Гист.О, Кат.3, Ког. (№ квартала/год виявлення)

2)Минимальные специфические изменения в паренхиматозных органах, в частности, лимфоузлах.

3)Кат.3 HRZE.

6. ТБ нестановленої локалізації

7. ВДТБ (дата) правобічний інфільтративний бронхоаденіт Дестр (-) МБТ(0) М(0) К(0) Резист(0) Гист (0) верхньодольовий правобічний ателектаз МБТ(0) М(0) К(0) Резист (0) Кат 1 Ког (год).

8. Туберкульоз нестановленої локалізації, Кат 3

9. Кат.1

10.HRZE

Методична розробка складена: ас. Чопорова О.І.

Методична розробка переглянута і затверджена на засіданні кафедри: фтизіатрії та пульмонології

За доповненнями (змінами) _____

Завідувач кафедри

проф. Шевченко О.С.