

МОЗ УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ

“Затверджено”
на засіданні курсу фтизіатрії
„_28_”_08._2006 р.
Протокол №_1_
Зав. курсом Ярешко А. Г.

Навчальний предмет
фтизіатрія

Методична розробка лекції для студентів

Тема: ПЕРВИННІ ФОРМИ ТБ: ТУБІНТОКСИКАЦІЯ, ПЕРВИННИЙ ТБ КОМПЛЕКС, ТБ ВНУТРІШНЬОГРУДНИХ ЛІМФАТИЧНИХ ВУЗЛІВ. ПАРАСПЕЦИФІЧНІ РЕАКЦІЇ:

Кількість навчальних годин: 2 год

1. Актуальність теми: туберкульоз у дітей і підлітків є складною діагностичною проблемою, яка обумовлена відсутністю специфічних клінічних проявів, їх широким поліморфізмом і потребує точного визначення діагнозу. Тому знання діагностики ранніх проявів ТБ інфекції, первинного туберкульозу у дітей і підлітків необхідні кожному лікарю, а особливо фтизіатру.

1. **Навчальні цілі:** надати інформацію про патогенез, клініку, діагностику і лікування первинних клінічних форм ТБ, які в основному зустрічаються у дітей і підлітків.

3. Цілі розвитку особистості майбутнього фахівця:

- формування професійних навичок,
- виховання висококваліфікованого фахівця,
- розвиток поваги і любові до своєї професії,
- формування усвідомленої відданості роботі,
- формування високих морально-етичних якостей,
- усвідомлення необхідності дотримання в роботі правил деонтології.

4. МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ІНТЕГРАЦІЯ

ДИСЦИПЛІНА	ЗНАТИ	ВМІТИ
1	2	3
Рентгенологія.	Рентгенологічні ознаки ТБ: - тіні (вогнищеві, Інфільтративні, кільцеподібні, фіброзна тяжистість); - фази (інфільтрації, розпаду, осіменіння розсмоктування, ущільнення, звапнення).	Виявляти тіні на рентгенограмі і ставити рентгенологічний діагноз.
Пульмонологія.	Клінічні, лабораторні, рентгенологічні, інструментальні, ознаки туберкульозу	Діагностувати названі захворювання.
Дитячі хвороби	Клінічні, лабораторні, рентгенологічні ознаки пневмонії	Діагностувати неспецифічні захворювання у дітей

5. ПЛАН ТА ОСНОВНІ ЕТАПИ ЛЕКЦІЇ

№ П / П	Основні етапи, їх функції та зміст	Цілі рівні	Тип ЛЕКЦІЇ Засоби активації студентів	Розподіл часу
1 · 2	Підготовчий етап Організаційні заходи Постановка цілей і мотивація		Див. п.1 і 2	5%
3	ОСНОВНИЙ ЕТАП Аналіз та узагальнення теоретичного матеріалу за планом Патогенез первинного ТБ Тубінтоксикація Первинний ТБ комплекс ТБ бронхоаденіт	Ш-1У	КЛІНІЧНА	75-80%
4 5	ЗАКЛЮЧНИЙ ЕТАП Підбиття підсумків Домашнє завдання		Вторинні форми ТБ легень	5-10%

6. МАТЕРІАЛИ ЛЕКЦІЇ

Початкові прояви туберкульозної інфекції у дітей і підлітків:

Ранній період туберкульозної інфекції включає в себе такі поняття, як латентний мікробізм, прихована інфекція, віраж туберкулінових проб.

Латентний мікробізм – це стан організму, коли мбт виявляють в тканинах, органах, рідинах організму, при відсутності патологічного процесу в організмі. Така ситуація можлива за умов, коли інфікування відбувається слабо вірулентними, із зниженою патогенністю мікобактеріями туберкульозу в той час, як організм інфікованої людини зберігає високу резистентність. За умов зниження імунологічного захисту організму стан латентного мікробізму може перейти в захворювання.

Прихована інфекція - це стан, коли в організмі, переважно в лімфатичних вузлах, виявляють патоморфологічні зміни, але клінічні прояви хвороби відсутні. Стан прихованої інфекції розвивається за умов високої резистентності організму, коли макрофагальна система здатна блокувати мбт шляхом осумкування і організації казеозу та його звапнення. Такий стан виникає при первинному інфікуванні. Ці залишкові зміни первинного інфікування можуть бути джерелом реактивації ендогенної інфекції в пізніші строки життя.

Віраж туберкулінових проб – це зміна негативних попередніх туберкулінових проб на позитивну внаслідок інфікування мікобактеріями туберкульозу. Так виявляють інфікування в ранній період. Для цього туберкулінову пробу Манту з 2 ТО РРД проводять дітям щорічно, починаючи з 1 року життя і завершують у 14-річному віці, після останньої ревакцинації.

Тубінтоксикація - це клінічна форма первинного туберкульозу невстановленої локалізації, яка проявляється функціональними розладами організму на фоні віражу туберкулінових проб.

Класифікація тубінтоксикації:

- а) рання;
- б) хронічна

Рання тубінтоксикація – це прояв первинної туберкульозної інфекції, яка характеризується симптомокомплексом функціональних розладів на фоні об'єктивних ознак інтоксикації в період віражу туберкулінових реакцій.

При первинному зараженні МБТ, незалежно від вхідних воріт, розвивається бактеріємія, вона носить короточасний факультативний характер і не має септичного характеру, але обумовлює закладку туберкульозу як легеневої, так і поза легеневої локалізації.

У деяких випадках інфікування МБТ ослабленої вірулентності і в невеликій кількості, при високій резистентності макроорганізму може виникнути стан латентного мікробізму, тобто стан без видимих клінічних та морфологічних проявів.

Прояви і характер первинної туберкульозної інфекції у дітей бувають різні і залежать від стану макроорганізму, вірулентності та кількості МБТ. Інфекційний процес може зупинитись на стадії латентного мікробізму і малих запальних змін (параспецифічні реакції), або ж можуть розвиватися специфічні зміни (формується первинний осередок враження).

Період з моменту вірогідного зараження мікобактеріями туберкульозу до появи віражу туберкулінової реакції називається передалергічним.

Інкубаційний період при туберкульозі, до появи перших клінічних ознак, різний. Він становить в середньому 6-8 тижнів і залежить від віку дитини, її індивідуальної особливості, від вірулентності МБТ, масивності інфікування, частоти повторних інфікувань. Прийнято вважати, що чим довший передалергічний період, тим кращий прогноз і навпаки. Виявлення раннього періоду первинної туберкульозної інфекції проводиться шляхом систематичної (щорічної) постановки реакції Манту з 2ТО РРД, починаючи з одного року і до 14-літнього віку.

Для всіх первинних форм туберкульозу характерна висока чутливість організму до туберкуліну.

Діагностика ранньої тубінтоксикації буває складною і діагноз ставиться на підставі наступних даних:

1. Симптомокомплекс скарг та інших проявів тубінтоксикації.
2. Виявлення віражу туберкулінових проб (вперше позитивна проба Манту з 2 ТО після попередніх негативних, або ж збільшення її на 6 мм порівняно з попередньою).
3. Наявність тубконтакту.
4. Туберкульоз у родоводі.
5. Виключення інших захворювань, які можуть супроводжуватися симптомами інтоксикації (тонзиліт, холецистит, апендицит, початкові стадії захворювання крові, грип, ГРВІ).
6. Неефективність неспецифічної терапії і ефективна пробна терапія протитуберкульозними препаратами (ізоніазід, рифампіцин, піразінамід і т.д.).

У клінічній картині ранньої туберкульозної інтоксикації переважають загальні симптоми, які проявляються у вигляді зміни поведінки дитини: вона втрачає свою життєрадісність, рухливість, стає капризною, втрачає апетит, худне, швидко втомлюється, у школярів знижується успішність, температура тіла частіше 37,1 - 37,5 °С.

Змінена специфічна реактивність, при первинному туберкульозі інколи супроводжується параспецифічними реакціями (фліктенульозний кон'юнктивіт, вузлувата ерітема, ревматоїдний поліартрит (ревматизм Понсе), печінці, нирках, плями Трусо на шії).

Характерним є збільшення не менше 5 груп периферичних лімфатичних вузлів (полімікроаденія). Вони м'якої консистенції, не болять, не спаяні з оточуючою тканиною.

При первинному туберкульозі може бути гепатолієнальний синдром (збільшення печінки, селезінки).

В аналізі крові: еозинофілія, лімфоцитоз, а пізніше - лімфопенія, моноцитоз, підвищення ШОЕ. Інколи зміни в крові відсутні.

При рентгенологічному обстеженні органів грудної клітки суттєвих змін специфічного характеру немає. Можливе посилення легеневого малюнку в зоні кореня, яке обумовлюється змінами в лімфатичній системі.

Рання тубінтоксикація у дітей та підлітків потребує проведення комплексної терапії (ізоніазід, етамбутол, рифампіцин, піразінамід, стрептоміцин) протягом 4 -5 місяців, з подальшим закріпленням лікування в санаторних умовах.

Кінець ранньої тубінтоксикації при своєчасному початку лікування частіше сприятливий: функціональні зміни та симптоми тубінтоксикації повністю зникають і дитина стає здоровою. При несприятливих умовах (супутні захворювання, масивна екзогенна суперінфекція) захворювання переходить у хронічну тубінтоксикацію чи локальну форму первинного туберкульозу. Діти та підлітки з первинною тубінтоксикацією знаходяться в I групі диспансерного обліку, через рік переводяться в III - B групу.

Хронічна туберкульозна інтоксикація

Характеризується більш стійкими симптомами інтоксикації протягом року після "віражу" туберкулінових реакцій. Вона виникає внаслідок неповного чи недостатнього лікування ранньої тубінтоксикації або як результат залишкових змін після туберкульозу бронхіальних лімфатичних вузлів. Характерними її симптомами є ті ж функціональні зміни, що і при ранній тубінтоксикації але значно довше залишаються, і внаслідок цього більш виражений клінічний статус дитини. На перший план виступають симптоми нейровегетативної дистонії та нейроендокринних дисфункцій: головний біль, слабкість, недомагання, пітливість, порушення терморегуляції; характерна емоційна лабільність, швидка зміна настрою. Виражені ознаки астенизації, відставання в фізичному розвитку, дефіцит маси тіла, росту, зниження м'язового тону, тургору тканин. Можуть бути параспецифічні реакції. Мікрополіаденія характеризується поліморфізмом: лімфатичні вузли різної величини і консистенції (від еластичних, м'яких до твердих "камінців"). Цитологічна картина їх являє собою лімфоїдні та епітеліоїдно-клітинні бугорки з

елементами мікроказеозу або без нього, з наявністю фіброзу, що характеризує різні фази специфічного процесу.

Буває збільшення печінки.

У легенях специфічні зміни відсутні, інколи виявляються маленькі кальцинати в лімфатичних бронхіальних вузлах. Тобто хронічна тубінтоксикація може бути у дітей з малою формою бронхоаденіту, який рентгенологічно діагностується тільки в фазі петрифікації.

В аналізі крові зміни невеликі, може бути лімфоцитоз, моноцитоз, еозинофілія, збільшення ШОЕ, інколи - анемія.

Реакція Манту з 2 ТО – гіперергічна (більше 17 мм).

Лікування проводиться комплексне (ізоніазид, рифампіцин, етамбутол, стрептоміцин, піразінамід) 6-12 місяців на фоні десенсибілізуючої та вітамінотерапії . Щорічно діти лікуються протягом 2-х місяців в санаторних умовах. Прогноз добрий, але можлива поява локальних форм туберкульозу.

Туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів

Це клінічна форма первинного туберкульозу, при яких вражаються лімфатичні вузли кореня легень та середостіння (бронхолегеневі, біфуркаційні, паратрахеальні, парааортальні).

Перше місце серед клінічних форм первинного туберкульозу, в теперішній час росту туберкульозної інфекції, займає саме туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів.

Після інфікування організму МБТ деякий час циркулюють в крові (бактеріємія), при цьому проявляється лімфотропність збудника, осідання його в різних відділах лімфатичної системи, де можуть розвиватися активні специфічні зміни.

По локалізації згідно класифікації В.А.Сукеннікова, розрізняють паратрахеальні, трахеобронхіальні, біфуркаційні, бронхопультмональні, парааортальні лімфатичні вузли. На основі патологоанатомічної картини виділяють інфільтративну, пухлиноподібну та малу форму туберкульозу внутрішньогрудних лімфатичних вузлів.

При інфільтративній формі переважають перинодулярне запалення, туберкульозний осередок в лімфовузлі малий. При опухолеподібному туберкульозному бронхоаденіті процес не виходить за межі капсули лімфовузлів, збільшених до значних розмірів.

У дорослих людей і осіб похилого віку може розвиватися аденогенний туберкульоз, як наслідок реактивації старих залишкових змін в лімфатичних вузлах, де МБТ знаходяться життєздатними, при ослабленні імунітету вони реверсують в патогенні і можуть викликати захворювання.

По клініко-морфологічним ознакам виділяють гіперпластичну, казеозну та індуративну форму бронхоаденіту.

При гіперпластичній формі зміни ще зворотні так як є ще гіперплазована лімфоїдна тканина і епітеліоїдні горбки, а при казеозній – лімфатичний вузол являє собою казеому. Для індуративної форми характерно зростання фіброзу серед казеозних осередків лімфовузлів.

При туберкульозних бронхоаденітах появляються патологічні зміни у всіх органах середостіння. Патологічним процесом вражаються великі бронхи, судини, клітковина, нерви та їх сплетіння, плевра, частіше медіостінальна та міждольова. У лімфовузлах довго протікає специфічний процес, зберігаючи свою активність. Потім настає гіаліноз капсули, відкладення солей кальцію.

Діагностика туберкульозу внутрішньогрудних лімфовузлів складна, тому що вони знаходяться в глибині грудної клітки, що ускладнює їх виявлення при об'єктивному та рентгенологічному обстеженні.

Клінічні прояви туберкульозу внутрішньогрудних лімфовузлів бувають різноманітними.

У дітей молодшого віку частіше відмічається гострий початок з високої температури тіла 38 - 39 °С, патологічними змінами в крові: ШОЕ - 20 -30 мм/год., помірний лейкоцитоз, лімфопенія, моноцитоз.

Висока туберкулінова чутливість - реакція Манту з 2ГО - 17-25мм. Виражені симптоми тубінтоксикації, параспецифічні алергічні прояви. У дітей старшого віку початок захворювання повільний, непомітний. Довго тримається субфібрильна температура тіла, підвищена пітливість вночі, поганий апетит, схуднення, вночі з'являється кашлюкоподібний, бітональний кашель, може бути експіраторний стрідор - шумний довгий видих при нормальному вдосі. Ці симптоми обумовлені не тільки здавленням бронхів, але в значній мірі запаленням в бронхах, нервах. Вивчення анамнезу часто виявляє контакт з хворим на туберкульоз. При огляді хворої дитини привертає увагу блідість шкіри, синяки під очима, худоба. Відмічається полімікроаденія 4-5 груп лімфовузлів. Вони м'якоеластичної консистенції, не болять, не спаяні з навколишніми тканинами.

Дані перкусії малосимптомні. Змін перкуторного звуку може не бути. Коли виражене запалення навколо лімфовузлів, то паравертебрально буде тупість. Аускультативних змін не виявляється, при враженні бронхів – можуть вислуховуватись сухі вологі хрипи.

Туберкулінові проби частіше гіперергічні (17мм і більше), або "віраж".

Параспецифічні реакції бувають рідко у вигляді фліктенульозного кон'юнктивіту чи вузлової еритеми.

Основна роль в діагностиці туберкульозного бронхоаденіту належить рентгенологічному методу. Для цього рентгенообстеження проводиться в передньо-задніх і бокових проєкціях, так як лімфовузли можуть прикриватися серцем та середостінням. Спочатку роблять оглядову рентгенограму грудної клітини, а потім серединні томограми. Для туберкульозного бронхоаденіту характерно одностороннє враження і рідко зустрічається двостороннє (див. малюнок на стор. 27,28). Рентгенологічно виділяють такі фази бронхоаденіту:

- I - інфільтрація;
- II - розсмоктування ;
- III - ущільнення ;
- IV - петрифікація.

При інфільтративній та пухлиноподібній формах бронхоаденіту спостерігається розширення кореня легень. Тінь кореня стає випуклою, зона враження -однорідною.

Для малих форм характерна зміна легеневого малюнку, посилення його, деформація кореня легені, зниження структури коренів легень як результат збільшення лімфатичних вузлів, явищ периаденіту, інтерстиціального набряку та реакції медіастенальної плеври. Гіперплазія внутрішньогрудних лімфовузлів виявляється при томографічному обстеженні.

Перебіг бронхоаденіту може бути гладким - без загострень та ускладнень. У цих випадках під впливом лікування швидко (через 1-2 міс.) настає нормалізація температури тіла, зникають симптоми тубінтоксикації. Через 3-4 місяці настає розсмоктування запальних змін, а через рік - кальцинація.

Інколи при бронхоаденіті бувають і ускладнення, коли специфічний процес переходить на бронхи, плевру, бронхогенна чи лімфогенна дисемінація специфічного процесу, ателектаз, перебіг ускладненого бронхоаденіту більш довгий.

Лікування туберкульозного бронхоаденіту повинно бути своєчасним, комплексним, патогенетичним. Назначаються АБП протягом 6-12 міс. стаціонарного лікування, а потім діти закінчують лікування в санаторних умовах.

Закінчується туберкульозний бронхоаденіт рідко розсмоктуванням, а частіше утворюються петрифікати. Інколи значних розмірів (0,5-1-3 см в діаметрі). Вони називаються казеомами.

Туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів слід диференціювати з захворюваннями середостіння: лімфогранулематоз, саркоїдоз, лімфосаркома, неспецифічні аденопатії (кір, кашлюк, вірусні інфекції).

7. МАТЕРІАЛИ МЕТОДИЧНОГО ЗАНЯТТЯ: методична розробка заняття, рентгенограми, історії хвороби, аналізи.

8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Лекції проф. А.Г. Ярешко.
2. Пилипчук М.С. «Туберкулез», Київ, 1987.
3. Пилипчук М.С., Петренко В.І. «Туберкульоз», Київ, 2000 р.
4. Перельман Н.І., Корякін В.А., Протопопов М.М. «Туберкульоз», Москва, 1990 р.
5. Наказ № 499 від 28.10.2003 р. Про затвердження інструкцій щодо надання допомоги хворим на туберкульоз і неспецифічні захворювання легень. Київ, 2003 р.
6. Савула М.М., Ладний О.Я. «Туберкульоз», Тернопіль, 1999 р., 323 с.
7. Циганенко А.Я. Зайцева С.І. «Фтізіатрія», Харків, 2004р.

**Методичну розробку склав
Професор А.Г.Ярешко**