

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Вінницький національний медичний університет
ім. М.І.Пирогова

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Завідувач кафедри фтизіатрії з курсом
клінічної імунології та алергології



доц. ЗВО Людмила Кулик
“ 29 ” 08 2025 року

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ ПОЗААУДИТОРНОЇ
РОБОТИ СТУДЕНТІВ**

<i>Навчальна дисципліна</i>	Фтизіатрія
<i>Тема заняття</i>	Диференційна діагностика дисемінованих процесів у легенях..
<i>Курс</i>	6-й
<i>Факультет</i>	Медичний Педіатричний

1. Актуальність теми:

Під терміном «легенева дисемінація» розуміють гетерогенну групу захворювань, яка охоплює близько 200 нозологій. Вони становлять 20% всіх захворювань легень, третина з них – невідомої етіології. Дисемінований туберкульоз легень є потенційно епідеміологічно небезпечним захворюванням, тому пацієнтів з синдромом легеневої дисемінації часто скеровують в протитуберкульозні заклади, де фтизіатрам доводиться проводити диференціювання між низкою захворювань різноманітної природи. Найбільш достовірне етіологічне підтвердження туберкульозу отримують при мікроскопічному дослідженні мазка мокротиння, вирощуванні мікобактерій туберкульозу (МБТ) на щільному і рідкому (система ВАСТЕС) середовищах, а в закладах III рівня – також за допомогою молекулярно-генетичного аналізу. Проте ні один з цих методів не дає позитивного результату у 100% хворих на туберкульоз, а результати культивування лікар часто отримує з великим запізненням.

Діагностика захворювань органів дихання, а тим більше диференціальна діагностика, протягом усієї історії медицини була чи не найскладнішою проблемою. Це значною мірою стосується й захворювань, патоморфологічною основою яких є дисемінація тих чи інших утворів у легеневій паренхімі. Саме вирішенню діагностичної проблеми таких захворювань і призначений цей посібник.

Відомо, що близько 33 % хворих на амбулаторному прийомі належать до пульмо-нологічних, близько 28 % – до кардіологічних. Значна частина серед останніх мають деякі кардіореспіраторні зміни, отже, такі хворі повинні пройти відповідний диференціально-діагностичний шлях. Хто цим повинен займатися? Терапевт? Дільничний лікар? Сімейний лікар? – Думаємо, перелічені фахівці повинні «відфільтровувати» («профільтровувати») увесь масив хворих, щоби з цього потоку виділити саме тих, які мусять дообстежитися у фтизіопульмолога, а, якщо бажаєте, у пульмонолога-фтизіатра. Безумовно, із цього масиву потрібно виокремити кардіальних, гематологічних, нерідко інфекційних, хворих і хворих на професійні захворювання ... Усе це зробити дуже нелегко, а, на наш погляд, фахово це зможе зробити лише пульмонолог-фтизіатр.

2. Навчальні цілі:

Своєчасне проведення якісної диференційної діагностики серед дисемінацій різної етіології та раннє встановлення відповідного діагнозу.

Дисеміновані легеневі процеси характеризуються наявністю множинних затемнень вогнищевого характеру діаметром від 1 до 10 мм, які займають понад 2 міжребер'я і мають двобічну локалізацію. Патоморфологічним ґрунтом цих утворів бувають альвеоли, заповнені ексудатом, чи їх поєднання, міжальвеолярний чи міжчасточковий набряк або їх фібриноїдне набухання, такі

самі зміни у паравазальному чи парабронхіальному інтерстиції, часточкові мікроателектази, мікроемболії арте-ріального чи венозного русла, пухлинні утвори, грибкові «заселення», «обсіменіння» ними легеневої тканини, яке починається з дрібних бронхів та бронхіол і поширюється у подальшому лімфогенним, гематогенним чи поєднаним шляхами.

В усіх випадках лімфогематогенного поширення хвороби вогнищеві затемнення мають круглу форму. При їх злитті вони можуть набирати полігональної форми, що вдається розрізнити при уважному вивченні оглядових рентгенограм і особливо – при томографічному дослідженні. Інша справа, бронхогенна дисемінація, при якій «відсіви» частіше бувають неправильної форми, оскільки займають різну кількість респіраторних бронхіол на відміну від гематогенно-лімфогенних «дисемінантів», що у більшості хворих локалізуються в інтерстиції.

Розмір вогнищевих затемнень у одних випадках залежить від характеру процесу, а з іншого боку від фази процесу чи його тривалості. Про вплив першого чинника (етіології захворювання) буде йти мова у відповідних підрозділах. Стосовно двох інших зауважимо, що в активній фазі захворювання вогнища частіше мають більший або великий розмір. І, навпаки, при тривалому перебігу захворювання такі утвори зменшуються у розмірі і стають невеликими. Докладніше щодо цієї ознаки йтиме розмова у спеціальних підрозділах при вивченні окремих патологічних процесів.

Інтенсивність дисемінованих вогнищ визначається їх розмірами. Дрібні дисемінанти, звичайно, за інтенсивністю переважають більші. При їх діаметрі 1,5–2 мм вони мають інтенсивність на рівні ребер, а інколи проглядаються навіть на тлі останніх. Більші за розміром чи великі вогнища бувають менш інтенсивні – м'якші (більш м'які).

Структура дисемінованих утворів залежить від їх розмірів. Менші за розміром вогнища бувають однакової інтенсивності, великі – негомогенні.

Контури вогнищ також значною мірою визначаються розмірами останніх. Дрібні утвори мають правильну форму, великі – у більшості випадків мають відносно неправильну форму.

Чіткість контурів, як і їх форма, також залежить від розмірів: дрібним утворам властиві чіткі контури; середнім і, особливо, великим – нечіткі.

Кількість вогнищ залежить від багатьох чинників. Головним із них, безумовно, є етіологія процесу, та про це будемо говорити на відповідних сторінках. Крім того, на кількість дисемінантів впливають гострота процесу, його фаза та тривалість. З огляду на це зрозуміло, що не можна бути безапеляційним при проведенні диференціальної діагностики та верифікації захворювання.

Розміщення вогнищ при деяких захворюваннях має патогномонічну характеристику. Відомо, що туберкульозні дисемінації у більшості хворих знаходять собі місце в апікальних відділах легень, у той час як онкологічні – у каудальних. Ця ж локалізація властива і системним судинним захворюванням та

патологічним процесам сполучної тканини. Разом із тим професійні захворювання, деякі «запалення», захворювання лімфатичного апарату мають схильність до ураження серединних відділів легеневого тла. Проте, не в останнє, наголосимо, що догматично підходити до цих характеристик недоречно. Їх потрібно сприймати філософськи-діалектично.

Легеневий малюнок, як відомо, в основному «забезпечується» судинним компонентом. Це «судинне поле» і є тим фоном, на якому «розігруються» ті чи інші патологічні процеси. Дисеміновані легеневі утвори – дисемінанти – відповідно мають своє легеневе тло, яке тією чи іншою мірою буває **відносно специфічним**. Ми підкреслюємо цю «специфічність», оскільки захворювання у більшості випадків розвиваються не на «чистому полі», а у легені, яка вже має деякий вплив оточуючих екологічних факторів та внутрішнього середовища. З огляду на це клініцист повинен діалектично відноситися до тих чи інших променевих проявів процесу, і, відповідно, його висновки можуть відрізнятися від деяких досліджень, оскільки останні фіксують статичні легеневі прояви у той чи інший час.

Отже, оточуюча ті чи інші утвори легенева паренхіма може бути збіднена чи, навпаки, підсилена. У першому випадку судинні тіні зовсім відсутні, а клініцист разом із променевим діагностом мусять зафіксувати на якому рівні вони зникають: у прикореневій зоні, у середніх відділах чи на периферії. Тут потрібно визначитися, за яким типом це відбувається: шляхом поступового звуження чи «обриву». У деяких інших випадках дисеміновані утвори оточені правильно підсиленням легневим малюнком або зміненим легневим тлом за типом його «чарунковості», чи грубої «лінійності». Про особливості легеневого фону при різних захворюваннях будемо говорити у відповідних підрозділах. Зараз лише підкреслимо, що клініцист в усіх випадках повинен зіставити легеневе тло з одержаними аускультативними даними. Окрім цього, клініцист має порівнювати характер легеневого поля з рівнем тиску у малому колі кровообігу. Оскільки перше здебільшого залежить від рівня останнього.

Зміни малюнка «легеневого поля» потрібно порівнювати зі станом кореня легені та середостіння. Зміна малюнка кореня легені у більшості випадків відбувається за рахунок збільшених прикорневих лімфовузлів (трахеобронхіальних, передніх та задніх бронхопульмональних, частково легневих). Лім-фовузли можуть збільшуватися за рахунок набряку при запальних легневих захворюваннях як регіонарний «санітарний» орган, що спостерігається при туберкульозі легень, деяких професійних захворюваннях, іноді алергійних чи автоалергійних. У таких випадках лімфовузли збільшуються до відносно незначних розмірів і не «виходять» за межі кореня. При цьому останній «втрачає» свою характерну будову і визначити його окремі елементи буває неможливо. Корінь стає «розхристаним». Поява у лімфатичних вузлах солей вапна, частіше з обох боків, – ознака туберкульозної дисемінації. Паралельно із цим кальцинати виявляються і у легневій паренхімі.

Однобічні заплення більш характерні для рідкісних грибкових патологічних процесів, зрозуміло, за наявності відповідного «міграційного» анамнезу.

Особливі типи вапняних інкрустацій, що нагадують «тутову ягоду» (розміщення солей кальцію по всій паренхімі лімфатичного вузла) чи «яєчну шкаралупу» (втілення солей по периметру ураженого вузла), свідчать у більшості спостережень про професійні хвороби, зокрема – силікози.

Ознака	Міліарний туберкульоз	ІФА
Анамнез (соціально-побутовий)	Контакт із туберкульозним хворим. Пенітенціарна система Гострий 39° і > Виражена +	Контакт із екзогенним «провокатором» умовний Гострий 38–39° Виражена +
Початок		
Температура		
Інтоксикація		
Кашель		
Кровохаркання	(+ –)	–
Гематурія	–	–
Болі у попереку	–	–
Задишка	+	++
Системний артеріальний тиск	Знижений	Без особливостей
Рентгеноморфологічні зміни	Дрібна (1–2 мм) дисемінація зверху–вниз	Дрібна дисемінація у середніх відділах на стільниковому фоні
Порушення зовнішнього дихання	Змішаного характеру	Рестриктивні порушення
Характер лаважної рідини	Лімфоцити, нейтрофіли МБТ +(+ –)	Лімфоцити МБТ –

ЕАА	Мікрополіартеріїт	Медикаментозно-індуковані пневмопатії
Контакт із екзогенним «провокатором» явний Гострий 38–39° Виражена ++	Відсутній Гострий 37,5° і > Виражена ++	Приймання медикаментів Гострий 37,5° і > Відносна ++

—	++	(+ —)
—	++	(+ —)
—	++	(+ —)
++	+	+
Без особливостей	Підвищений	(+ —)
Підсилення легеневого малюнка у середніх і нижніх відділах на тлі «матового скла»	Стільниковий малюнок у середніх і нижніх відділах	Підсилений легеневий малюнок, можливі інфільтративні утвори
Рестриктивно-обструктивні порушення	Рестриктивні	Обструктивні, обструктивно-рестриктивні
Лімфоцити, еозинофіли МБТ —	Лімфоцити, нейтрофіли	Еозинофіли

Ознака	Саркоїдоз	Дисемінований туберкульоз
Анамнез	Необтяжений	Контакт із туберкульозним хворим. Пенітенціарна система
Задишка	+ наростає поступово	+, (++)
Кашель	+, (+ —)	++
Мокротиння	—	++
Температура	Періодично +	++
Свербіж	Інколи +	—
Периферійна лімфаденопатія	Нерідко +	—
Бронхоскопія	Ін'єкція судин	—
Клінічне дослідження крові	Лейкопенія, лімфопенія, гіперкальціємія	Лейкоцитоз, ШЗЕ значна
Рентгенографія легень	У середніх відділах дрібні вогнищеві утвори	У верхніх і середніх відділах вогнища
Проба Манту	—	++
Проба Квейма	+	—

Пневмосклероз	Кандидомікоз	Пневмоконіози
---------------	--------------	---------------

Часті легеневі захворювання. Паління	Необтяжені. Операції на черевній і грудній порожнинах	Робота на запилених виробництвах
+, (+ +)	+	+ +
+, (+ -)	+, (+ -)	+
+	-	+
-	+	Періодично +
-	Інколи +	-
-	+, (+ +)	-
-	Ін'єкція судин	-
-	Лейкоцитоз. Анемія, ШЗЕ значна	-
Рівномірно щільні утвори	У нижніх і середніх відділах інфільтративні утвори	У середніх відділах дуже щільні і звапнені
-	-	+, -
-	-	-

Ознака	Синдром Гудпасчера	Хвороба Шенлейна-Геноха
Зв'язок з іншими захворюваннями	-	Хімічні детермінанти
Розвиток	Підгострий	Гострий
Задишка	Рестриктивна	Відсутня
Кашель	+	Покашлювання
Мокротиння	+	Кровохаркання
	Кровохаркання, кровотеча	
Характер сечі	Гематурія, протеїнурія	Еритроцити, лейкоцити
Температура	37,5–38,0°	-
Слабість	+ +	-
Абдоміналгії.	-	+ +

Артралгії		
Рентгенологічні	Груба деформація, порожнисті утвори, симетрично у середніх і нижніх відділах	Підсилений інтерстиціальний малюнок

Легеневий гістіоцитоз	Ідіопатичний леге-невий гемосидероз	Ниркові пневмопатії
Паління	Немає	Хронічний гломерулонефрит
Підгострий, хронічний	Поступовий	Хронічний
Обструктивна	Поступово наростає	Рестриктивна
++	+ –	Покашлювання
++ Інколи кровохаркання	Кровохаркання	+ Інколи кровохаркання
Без змін	Без змін	Лейкоцити, протеїнурія, циліндри, еритроцити
37,5–38,5°	Немає	–
++	Поступово наростає зі збільшенням анемії	+++
–	Немає	–
Двобічна деформація легеневого малюнка, вогнища, порожнини	Підсилення інтерстиціального малюнка	Набряк інтерстицію у середніх і нижніх відділах, «вузликові утвори»

Ознака	Альвеолярний протеїноз	Легеневий амлоїдоз
Зв'язок із попередніми захворюваннями: - бактеріальні, грибові - запилення - паління - онкологічні - туберкульоз	Можливий з усіма переліченими захворюваннями.	Хронічні гнійні захворювання, хронічні гіпоксичні стани, рак шкіри, рак геніталій
Стать	Частіше чоловіки	Чоловіки
Вік	30–50 років	Будь-який
Перші прояви:	Задишка	Рестриктивна задишка

Непродуктивний кашель	+, при прогресуванні	+, при прогресуванні
Кровохаркання	+	+
Рентгенологічні зміни	Парагілюсно дрібні і середні вогнища, «крила кажана»	Підсилення інтерстиціально-го малюнка, стільникові зміни, інколи кулясті утвори у правих долях
Фізикальні ознаки	Незначне притуплення, жорстке дихання	Послаблене дихання
Системний АТ		Менше 100 мм
ШЗЕ	20–30 мм/год	40–50 мм/год і >
Холестерин	Без змін	Високий
Лужна фосфатаза	Без змін	Висока
Звапніння аорти	Не зустрічається	Не зустрічається

Альвеолярний мікролітіаз	Нейрофіброматоз Реклінгхаузена	Легеневий гемо-сидероз
Пиловий фактор, інколи сімейна спадковість	Нейрофіброматоз шкіри; пухлини легенів, шкірні п'ятна світлого чи брунатного кольору	Гломерулонефрит не завжди
Не визначена	Не пріоритетна	Не визначена
Будь-який	Будь-який	Будь-який
Рестриктивна задишка, гіпоксія – ціаноз	Рестриктивні зміни	Задишка рестриктивного характеру
Покашлювання	Покашлювання	Покашлювання
Нерідко	Нерідко	Кровотечі, кровохаркання
«Засипання піском» нижні легеневі поля, поступово зливаються, поширюючись наверх, дуже інтенсивні	Фіброзні інтерстиціальні зміни, вузликові утвори у нижніх відділах, у верхніх – емфізема	Інтерстиціальні ущільнення білатерально без грубих деформацій
Незначне притуплення у нижніх відділах, послаблене дихання	Без особливостей	Без особливостей
Знижується	Нормальний	Нормальний
20–30 мм/год	Без змін	20–30 мм/год
Без змін	Без змін	Без змін
Без змін	Без змін	Без змін
++	Не зустрічається	Не зустрічається

Ознака	ІФА	ЕАА
Зв'язок з якимось зовнішнім «впливом»	Після якоїсь інфекції через 4–8 тижнів	Після якогось екзогенного чинника
Задишка	++	++
Кашель	+	++
Температура	38–39°	38–39°
Мокротиння	–	(+–)
Вміст мокротиння	Лейкоцити поодинокі, еозинофіли	Лейкоцити у великій кількості, еозинофіли
Системний АТ	N	Знижений
Тахікардія	До 90	90–100
Порушення зовнішнього дихання	Рестриктивні	Рестриктивно-обструктивні
Рентгено-морфологічні зміни	Дрібна дисемінація у середніх відділах на тлі стільникового малюнка	Підсилений легеневий малюнок у середніх і нижніх відділах, «матове скло»
Зміни у ротовій порожнині	Немає	Немає

Септикопіємія	Фульмінантний сепсис	Кандидоз	Аспергільоз
Перенесене гнійне запалення	Видалення селезінки	Тривала ан-тибактеріальна терапія	Тривала ан-тибактеріальна терапія
++	++	+	+
++	+	++	++
39–40° і >	39–40° і >	38–39°	38–39°
++	++	++	++
Гній, різноманітна флора	Гній, різноманітна флора	Гній, гриби	Гній, аспергіли
Знижений	Низький	Низький	Низький
100–120	До 120 і >	80–90	80–90
Змішані	Змішані	Змішані	Змішані
Підсилений легеневий малюнок, інфільтративні та фокусні тіні у різних відділах легень	Те саме, що й при септикопіємії, але більші за розміром інфільтрати	Дисеміновані вогнища та інфільтративні зливного характеру у верхніх відділах	Дисеміновані вогнища та інфільтративні зливного характеру у верхніх відділах

Немає	Немає	Білий наліт, що легко знімається	Відсутні
-------	-------	----------------------------------	----------

Студенти повинні самостійно розібрати наступні питання:

1. В чому відмінності гострого (міліарного), підгострого та хронічного дисемінованого туберкульозу?
2. На які критерії звертати увагу при проведенні диференційної діагностики?
3. Вміти провести диференційну діагностику дисемінацій алергопоходження.
4. Вміти провести диференційну діагностику дисемінацій системного (системні васкуліти та пневмопатії) походження.
5. Вміти провести диференційну діагностику дисемінацій грибкового походження.
6. Вміти провести диференційну діагностику дисемінацій неопластичного (онкологічного) походження.

Література:

Основна:

1. Диференціальна діагностика дисемінованих процесів у фтизіопульмонології : навч. посіб. / І. Д. Дужий. – Суми : Сумський державний університет, 2013. – 327 с.
2. Спонтанный пневмоторакс и дисплазия соединительной ткани: генотипические особенности пациентов / Вершинина М. В., Гринберг Л. М., Нечаева Г. И. [и др.]. // Пульмонология. – 2011. – № 6. – С. 43–47.
3. Довідник з диференційної діагностики захворювань органів дихання / М. Б. Коваленко, Б. В. Пухлик, В. І. Молотков. – К. : Основи, 1995. – 278 с.
4. Фтизіатрія : підручник / В. І. Петренко, Л. Д. Тодоріко, Л. А. Грищук та ін.; за ред. В. І. Петренка. – Київ : Медицина, 2015. – 471 с.
5. Позалегеневий і міліарний туберкульоз у хворих на коінфекцію ТБ ВІЛ/ В.І. Петренко, М.Г. Долинська, О.М.Разнатовська — К.: ДКС Центр, 2015.— 112 с. — режим доступу http://tb.ucdc.gov.ua/uploads/files/usaaid_170x240_fp_new.pdf

Допоміжна:

1. [Наказ МОЗ України від 25.02.2020 № 530 «Про затвердження стандартів охорони здоров'я при туберкульозі».](#)
2. Фтизіатрія у схемах, таблицях та рисунках : навч.-метод. посібник / О. С. Шевченко, О. І. Чопорова, С. Л. Матвєєва та ін. – Харків : ХНМУ, 2016. – 176 с. - режим доступу:

**Методичні рекомендації переглянуті та затверджені на засіданні кафедри
«29»08.2025 р. Протокол №1.**

**Методичні рекомендації підготувала
Асистент ЗВО**

Людмила Дубчак