

# 1. ОСНОВНІ СИМПТОМИ ПУЛЬМОНОЛОГІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ В ПУЛЬМОНОЛОГІЇ

За розповсюдженістю патологія органів дихання займає одне з провідних місць у загальній картині захворюваності в Україні (13-15%). Захворювання легень знаходяться на п'ятому місці серед причин смертності, причому відмічається їх зростання. За даними ВООЗ, у світі на хвороби органів дихання страждає приблизно 600 млн людей. Розповсюдженість лише хронічних обструктивних захворювань легень складає 14,2% серед людей, що палять, 3,3% – серед людей, що не палять, та 6,9% – серед людей, що палили раніше. Відомо, що страждає 4-6% чоловіків та 1-2% жінок.

## Методи дослідження.

1. *Збір скарг (molestia)*: задишка, ядуха, кашель, харкотиння, біль у грудній клітці, кровохаркання, лихоманка:

**а) задишка (dispnoë)** – зміна частоти, ритму і глибини дихання, а також тривалості вдиху й видиху, що супроводжується суб'єктивним відчуттям недостатчі повітря.

*Задишка може бути:*

- суб'єктивною, об'єктивною й одночасно об'єктивною і суб'єктивною;
- фізіологічною й патологічною;
- зі збільшенням частоти дихання – tachipnoe, зменшенням – bradipnoe і нормальною частотою дихання;
- інспіраторна – утруднений вдих, експіраторна – утруднений видих і змішана – утруднені обидві фази дихання.

Інспіраторна задишка спостерігається при утрудненнях входження повітря в дихальні шляхи (при набряку голосових зв'язок, при компресії трахеї чи гортані пухлиною, при потраплянні в них сторонніх тіл, при паралічі дихальної мускулатури).

Експіраторна задишка спостерігається при бронхіальній астмі як наслідок спазму мускулатури дрібних бронхів і бронхіол.

Скарги на змішану задишку виникають у хворих з емфіземою легень. Вдих утруднений, тому що грудна клітина знаходиться в інспіраторному стані, видих утруднений унаслідок недостатнього спадіння легень через втрату ними еластичності.

Задишкою супроводжуються захворювання органів дихання, при яких є обмеження дихальної поверхні легень (запальні інфільтрації легеневої тканини, пухлини легень, стиснення їх плевральною рідиною), при захворюваннях, коли дихання болісне (плеврити), при обмеженні дихальної екскурсії легень (пневмосклероз, емфізема легень), при звуженні дихальних шляхів (набряк гортані, бронхоспазм).

У всіх випадках відбувається зменшення оксигенації крові, накопичення вуглекислоти в крові, подразнення дихального центра, що збільшує наявну задишку.

**б) ядуха (asthma)** – важка задишка, що може супроводжуватися асфіксією;

**в) кашель (tussis)** – це складний рефлекторний акт, що забезпечує видалення з дихальних шляхів харкотиння та сторонніх тіл за рахунок різкого форсованого видиху при закритій голосовій щілині.

*Кашель може бути:*

- постійним і періодичним;
- різної інтенсивності (покахикування, різко виражений, нападаподібний, із утратою свідомості на висоті кашлю й нападом ядухи);
- пов'язаний із добовим ритмом: ранковий, вечірній чи нічний;
- голосний, тихий чи беззвучний;
- сухий (непродуктивний) – без виділення харкотиння, і вологий – із виділенням харкотиння.

Постійний кашель спостерігається при хронічних захворюваннях гортані, трахеї та бронхів, при хронічній лівошлуночкової недостатності.

Поява кашлю переважно вранці характерна для хронічного бронхіту, бронхоектатичної хвороби, ХОЗЛ. Це пов'язано з добовим ритмом миготливого епітелію, підвищенням тону симпатичної нервової системи та ранковою активністю хворого. Вечірній кашель спостерігається частіше при бронхіальній астмі. Кашель уночі в горизонтальному положенні хворого пов'язаний із надходженням харкотиння з дрібних бронхів при хронічній лівошлуночкової недостатності. Кашель може з'являтися при фізичному навантаженні, контакті з подразниками, вдиханні холодного повітря.

Покахикування, що складається з ряду слабких, коротких кашльових поштовхів, спостерігається при малій кількості виділюваного харкотиння, наприклад, при ларингіті, фарингіті, у початкових стадіях туберкульозу легень. Періодичний кашель також буває у хворих із порожнинами в легенях або бронхоектазами при такому положенні тіла, коли вміст порожнин потрапляє у великий бронх, подразнюючи його слизову оболонку, і викликає кашльовий рефлекс. Періодично виникаючі напади кашлю спостерігаються при коклюші. Одноразовий напад сильного кашлю буває у випадку потрапляння стороннього тіла в дихальні шляхи. Сильний напад кашлю може супроводжуватися розширенням шийних вен, ціанозом обличчя й шиї. Це пов'язано з підвищенням внутрішньогрудного тиску під час кашлю, порушенням приливу крові в праве передсердя з порожнистих вен. Сильний судомний кашель іноді супроводжується блювотою внаслідок поширення подразнення з кашльового центру на блювотний, що розташований поруч. Кашель може мати гавкаючий відтінок при набряканні голосових зв'язок, наприклад, при ларингіті, поєднуватися з захриплістю голосу чи афонією (за рахунок запалення й набряку голосових зв'язок). При руйнуванні голосових зв'язок (туберкульоз, сифіліс гортані) кашель може ставати беззвучним.

За характером кашель може бути *сухим* (без виділення харкотиння)

і вологим (із виділенням харкотиння). Сухий кашель спостерігається на самому початку розвитку гострого ларингіту, трахеїту, бронхіту, пневмонії, на 2-4 день з'являється невелике харкотиння. Вологий кашель спостерігається при захворюваннях, що супроводжуються гіперсекрецією бронхіального слизу й утворенням ексудату (хронічний бронхіт, пневмонія), при наявності сполучених порожнин (бронхоектази, абсцеси, рак легень), в яких накопичуються продукти секреції, ексудатії, легеневого розпаду.

**г) харкотиння (sputum)** – патологічні виділення з бронхів. Харкотиння може бути:

- слизуватим (біле, прозоре, без запаху), слизувато-гнійним (жовте, без запаху), гнійним (жовте, із солодким запахом), гнилостним (зелене зі смердючим запахом – під час розпаду легеневої тканини утворюються індол, скатол і сірководень) та з прожилками крові або багат шарове;
- низької в'язкості (якщо знаходиться поруч із голосовою щілиною) чи дуже грузлим (якщо локалізується глибоко в бронхах);
- мізерним чи рясним.

Кількість харкотиння, що виділяється за добу, також має діагностичне значення. Невелика кількість харкотиння буває на початку захворювання, при локалізації процесу в дрібних бронхах, при вираженому бронхообструктивному синдромі. Виділення рясного ("повним ротом") харкотиння при вимушеному положенні тіла хворого є характерним для бронхоектазів, абсцесу легень.

**д) кровохаркання (haemoptoe)** – виділення крові з харкотинням під час кашлю. Буває різної кількості, незначним чи густим, желеподібним чи пінистим, зі свіжою (яскраво-червоною) або зміненою кров'ю – іржавим харкотинням.

Може супроводжувати ларинготрахеїт, бронхіт (інтенсивний сухий кашель із підвищенням внутрішньолегеневого тиску нерідко призводить до розриву дрібних судин слизуватих оболонок дихальних шляхів), пневмонію (звичайно у вигляді "іржавого" харкотиння за рахунок розпаду еритроцитів та утворення пігменту гемосидерину), захворювання, що призводять до розпаду легеневої тканини (туберкульоз, рак, абсцес, гангрена легень). Кровохаркання може бути симптомом порушення гемодинаміки в малому колі кровообігу (мітральні вади, тромбоемболії легеневої артерії).

**е) біль (dolor) у грудній клітині може бути спричинений:**

- патологічним процесом у грудній стінці, в органах дихання, у серці чи аорті;
- іррадіацією в грудну клітку болю з хребта, внутрішніх органів.

Біль у грудній клітці при захворюваннях органів дихання пов'язаний із подразненням чутливих нервових закінчень плеври. У легеневій тканині чутливих нервових закінчень немає. Характерною рисою болю при ураженні плеври є різке посилення її на висоті вдиху, при кашлі, в по-

ложенні на здоровому боці. Плевральні болі спостерігаються при плевритах, захворюваннях легень, коли в запальний процес долучаються плевральні листки (пневмонія, рак чи туберкульоз легень). При сухих плевритах плевральні листки стають шорсткуватими та при дихальних рухах труться, що призводить до подразнення плевральних больових рецепторів. Біль при плевропневмонії виникає при залученні до процесу плеври, а при раку легень – від подразнення рецепторів плеври чи бронхів токсичними речовинами та залученням у пухлинний процес нервових закінчень.

## ФІЗИКАЛЬНІ СИНДРОМИ

**Синдром ущільнення легеневої тканини** – один із найбільш розповсюджених синдромів патології легень, в основі якого лежить значне зменшення або тотальна відсутність повітря в легеневій тканині.

*Основні причини виникнення синдрому:*

1. Інфільтрація легеневої тканини (пневмонія, туберкульоз).
2. Тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА) або її гілок, розвиток інфаркту легень.
3. Застійні явища в легенях (серцева недостатність).
4. Спадання легеневої тканини (компресійний ателектаз), що обумовлене стисканням її рідиною або повітрям ззовні (гідроторакс, пневмоторакс).
5. Спадання легеневої тканини, що обумовлене припиненням надходження повітря внаслідок закупорки бронха пухлиною, стороннім тілом, збільшеними внутрішньогрудними лімфовузлами (обтураційний ателектаз).
6. Гіповентиляція легеневої тканини як результат стискання або звуження крупного бронха (синдром середньої частки).
7. Заміщення легеневої тканини тумороною чи фіброзною тканиною (пухлина, ехінококоз, пневмосклероз).

Залежно від причин виділяють такі механізми розвитку ущільнення легеневої тканини:

а) зменшення повітряності легеневої тканини за рахунок ущільнення та потовщення альвеолярних стінок внаслідок їхнього запального набряку (пневмонія, туберкульоз) або інтерстиційного набряку внаслідок підвищення гідростатичного тиску в судинах малого кола кровообігу (серцева недостатність, ТЕЛА), із наступним заповненням просвіту альвеол ексудатом, трансудатом, кров'ю;

б) зменшення повітряності легеневої тканини, що обумовлене спаданням альвеол внаслідок різкого зменшення або повного припинення надходження повітря при закупорюванні крупних бронхів (обтураційний ателектаз), або порушенням їхнього розгортання під час вдиху при компресії повітрям чи рідиною, що міститься в плевральній порожнині (компресійний ателектаз);