

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»

“Затверджено”

на засіданні кафедри
внутрішньої медицини №1
Завідувач кафедри

Професор Скрипник І.М.

Протокол № 2 від 15.09.2016 р.

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

<i>Навчальна дисципліна</i>	Внутрішня медицина
<i>Модуль</i>	Сучасна практика внутрішньої медицини
<i>Змістовний модуль</i>	Ведення пацієнтів з основними симптомами та синдромами в кардіологічній клініці
<i>Тема заняття</i>	Ведення хворого з задишкою Ведення хворого з легеневою гіпертензією
<i>Курс</i>	VI
<i>Факультет</i>	Медичний №1

1. Актуальність теми.

Система зовнішнього дихання є однією з найважливіших систем життєзабезпечення організму, головна задача якої - забезпечення тканин киснем і виведення вуглекислоти з організму. Вивчення етіології і патогенезу розладів зовнішнього дихання необхідно для практичної діяльності лікаря, тому що дихальна недостатність виникає при різних захворюваннях серцево-судинної та дихальної систем, а також може бути наслідком порушення функції інших органів і систем. У зв'язку з цим знання причин і механізмів даної патології буде сприяти розвитку клінічного мислення і вибору раціональних підходів до лікування даної патології. Вивчення порушень зовнішнього дихання дозволяє розкрити механізми розвитку і плину задишки.

Своєчасна діагностика причини виникнення гострої задишки представляється надто важливою, оскільки без лікування летальність досягає 30%, в основному внаслідок тромбоемболії. Навіть при сучасному лікуванні госпітальна летальність складає 6 – 11%. Тому одна з головних проблем надання невідкладної допомоги хворим із задишкою – рання діагностика і подальша тактика лікування захворювання, причиною якого стала задишка.

Таким чином, задишка є актуальною проблемою сучасної внутрішньої медицини, оскільки є несприятливим прогностичним чинником у пацієнтів з різним профілем захворювання.

2. Конкретні цілі.

Студент повинен:

- Знати етіопатогенез виникнення синдрому задишки різного генезу;
- Вміти проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із задишкою;
- Аналізувати основні клінічні синдроми, особливості клінічного перебігу захворювань з задишкою;
- Обґрунтувати застосування методів діагностики;
- Тракувати особливості лабораторних і інструментальних методів дослідження;
- Пояснити принципи диференціального діагнозу;
- Виявляти основні варіанти клінічного перебігу та ускладнень захворювань, що супроводжуються задишкою;
- Скласти план обстеження та лікування;
- Проводити первинну та вторинну профілактику захворювань синдромом задишки;
- Обґрунтувати прогноз та працездатність.

3. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція).

№	Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1.	Нормальна анатомія	Особливості анатомічної будови серцево-судинної системи
2.	Нормальна фізіологія	Нормальна фізіологія системи кровообігу
3.	Патологічна фізіологія	Основні етіологічні чинники і ланки патогенезу захворювань, що супроводжуються синдромом задишки
4.	Патологічна анатомія	Основні патоморфологічні механізми, що відбуваються в організмі при захворюваннях, що супроводжуються задишкою різного генезу

5.	Пропедевтика внутрішніх хвороб	Знати схему історії хвороби Демонструвати уміння проводити опитування (збір скарг, анамнезу захворювання та життя) Володіти методикою фізикального обстеження пацієнтів
6.	Фармакологія	Класифікація, фармакокінетика, фармакодинаміка препаратів, які призначаються при захворюваннях, що супроводжуються задишкою. Виписування рецептів

4. Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття.

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

Термін	Визначення
Задишка	порушенням ритму і глибини вдиху і видиху, підвищенням роботи дихальних м'язів, і супроводжується, як правило, суб'єктивними відчуттями «браку повітря» або утрудненням дихання, що викликає відчуття пацієнтом дискомфорту власного дихання.
Експіраторна задишка	- характеризується затрудненням і подовженим видихом, що виникає при звуженні просвіту дрібних бронхів.
Інспіраторна задишка	- характеризується зтяжним вдихом і виникає при рефлекторному спазмі голосової щілини, серцевій астмі
Ортопное	- це задишка, що змушує хворого перебувати у вертикальному положенні.
Жорстке дихання	- це глибоке везикулярне дихання з подовженим видихом.
Ядуха	- це найвищий ступінь задишки, у деяких випадках аж до асфіксії.
Стридорозне дихання	- дихання, що виникає при різкому звуженні трахеї і крупного бронха першого порядку, коли важко не тільки вдихнути, але і видихнути. Дихання стає галасливим, гучним, чутним на відстані

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Етіологія, патогенез синдрому задишки різного генезу.
2. Класифікація та клінічний перебіг захворювань, що супроводжуються задишкою.
3. Діагностичне значення змін даних лабораторних та інструментальних методів дослідження.
4. Диференціальна діагностика основних захворювань із синдромом задишки.
5. Основні методи лікування.
6. Первинна та вторинна профілактика, прогноз та працездатність.

4.3. Практичні завдання, які виконуються на занятті:

1. Оволодіти навичками фізикального обстеження хворого.
2. Визначати показання, протипоказання для проведення ехокардіографії, коронаровентрикулографії, спірографії, бронхоскопії та ін.. методів обстеження, які застосовуються для визначення причин задишки.
3. Трактувати дані лабораторних та інструментальних методів дослідження.
4. Проводити диференціальну діагностику основних захворювань, які супроводжуються задишкою.
5. Складати план лікувальних заходів при хворобах різної етіології із синдромом задишки згідно існуючих стандартів.

6. Виписувати рецепти лікарських засобів, які використовують для лікування та профілактики таких хворих.
7. Визначати показання для терапевтичних і хірургічних методів лікування.
8. Надавати невідкладну допомогу хворим з гострою дихальною недостатністю.
9. Визначати прогноз пацієнтів з синдромом задишки, призначати реабілітаційні заходи.

Зміст теми:

Задишка (dyspnoe) — порушення акту і частоти дихання, що характеризується порушенням ритму і глибини вдиху і видиху, підвищенням роботи дихальних м'язів, і супроводжується, як правило, суб'єктивними відчуттями «браку повітря» або утрудненням дихання, що викликає відчуття пацієнтом дискомфорту власного дихання.

Ядуха — це найвищий ступінь задишки, у деяких випадках аж до асфіксії. Ядуха, що виникає у вигляді раптового нападу, називається астмою. Розрізняють **бронхіальну астму**, при якій напад задухи настає у результаті спазму дрібних бронхів і супроводжується утрудненням, тривалим і галасливим видихом, і **серцеву астму** унаслідок ослаблення функції лівого шлуночку серця, що призводить до набряку легень і клінічно виявляється різким утрудненням вдиху.

Класифікація задишки

I. За відчуттями хворого:

- а) суб'єктивна — відчуття хворим утруднення дихання без об'єктивних ознак зміни його частоти і глибини; спостерігається при неврозах, істерії, грудному радикуліті, метеоризмі;
- б) об'єктивна — визначається достовірними методами дослідження і характеризується зміною частоти, глибини або ритму дихання, а також тривалості фаз вдиху або видиху; спостерігається при емфіземі легень, облітерації плеври;
- в) змішана — суб'єктивна і об'єктивна, із збільшенням частоти дихання; спостерігається при запаленні легень, бронхіоліті, раку легень, туберкульозі.

II. За видом:

- а) інспіраторна — переважне затруднення вдиху;
- б) експіраторна — переважне затруднення видиху;
- в) змішана — одночасне затруднення вдиху і видиху.

III. За етіологією:

- а) фізіологічна — при підвищеному фізичному навантаженні, важкій роботі або надмірному психічному збудженні;
- б) патологічна — супроводжує різні захворювання органів дихання, серцево-судинної системи, системи кровотворення, ЦНС; спостерігається при отруєнні деякими отрутами.

IV. За перебігом:

- а) гостра — розвивається раптово, триває від декількох хвилин до декількох годин. Частіше буває при ТЕЛА, гострій лівошлуночкової недостатності, астматичному статусі. Часто

закінчується клінічною смертю пацієнта, при несвоєчасно наданій допомозі – смертю пацієнта;

б) хронічна – частіше є одним з ведучим, не рідко єдиним, клінічним симптомом майже при всіх хронічних захворюваннях серцево-судинної і дихальної систем. Також зустрічається при захворюваннях крові, нирок, печінки.

Причини і захворювання, що можуть викликати задишку

I. Хвороби системи дихання

1. Бронхіальна астма.
2. Хронічне обструктивне захворювання легень
3. Туберкульоз;
4. Професійні хвороби легень;
5. Системні захворювання сполучної тканини;
6. Легенева недостатність
7. Пухлини бронхів:
 - Аденома.
 - Бронхокарцинома
8. Інші хвороби легень:
 - Аномалії розвитку трахеї і бронхів.
 - Бронхоаденіт
 - Чужорідне тіло у бронху
 - Спонтанний пневмоторакс.

II. Хвороби серцево-судинної системи

1. Тромбоемболія гілок легеневої артерії (ТЕЛА).
2. Пристінний тромбоз легеневої артерії.
3. Вузликовий періартеріїт.
4. Гіпертонічна хвороба, ускладнена гіпертензивним кризом.
5. Перикардити.
6. Хвороби серцевого м'язу:
 - Ішемічна хвороба серця;
 - Інфаркт міокарда;
 - Аневризма лівого шлуночку;
 - Кардіосклероз;
 - Міокардит;
 - Кардіоміопатії;
 - Кардіомегалія.
7. Вади серця:
 - Аортальний стеноз;
 - Аортальна недостатність;
 - Мітральний стеноз;
 - Мітральна недостатність;
 - Поєднані і комбіновані вади;
 - Інфекційний ендокардит;
8. Гострі порушення ритму і провідності.

III. Інші хвороби

1. Гострий нефрит
2. Геморагічний інсульт
3. Епілепсія
4. Отруєння героїном
5. Сепсис
6. Гірська хвороба
7. Нейроциркуляторна дистонія

8. Істерія



Примечание: одышка физического напряжения характеризует начальные этапы декомпенсации функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

Примечание: под понятием диспноэ подразумевается затрудненное дыхание, сопровождающееся ощущением недостатка воздуха.

Патогенез задишки

Задишка характеризується надмірною або патологічною активацією дихального центру, розташованого у довгастому мозку. До цієї активації призводить висхідна імпульсація, що надходить від різних структур через численні шляхи, включаючи:

- 1) внутрішньогрудні вагусні рецептори;
- 2) аферентні соматичні нерви, що відходять, зокрема, від дихальних м'язів і грудної стінки, а також від інших скелетних м'язів і суглобів;
- 3) хеморецептори мозку, аортальні і каротидні тільця, інші відділи системи кровообігу;
- 4) вищі (коркові) центри
- 5) можливо аферентні волокна діафрагмальних нервів.

Іншими патогенетичними механізмами, що викликають задишку і ядуху, можуть бути:

- 1) порушення альвеолярно-капілярної проникності; подібний патогенетичний варіант задишки характерний для інтерстиціальних хвороб легень (ідіопатичний легеневи фіброз, саркоїдоз та ін.), токсичного набряку легень (гострий респіраторний дистрес-синдром), інтерстиціальної стадії гемодинамічного набряку легень;
- 2) редукція легеневого кровотоку (тромбоемболія легеневої артерії — ТЕЛА, первинна

легенева гіпертензія);

3) порушення зв'язуючої здатності гемоглобіну і різні види анемій;

4) хронічні захворювання серцево-судинної системи з явищами недостатності кровообігу (ІХС, вади, перикардити та ін.).

Клінічна картина

У пацієнтів, що мають провідні скарги на задишку, оцінку клінічного стану слід розпочинати з:

1) характеру початку утрудненого дихання (гостре або поступове з переходом у хронічну задишку);

2) моменту виникнення задишки (її експіраторний або інспіраторний характер);

3) наявності додаткових симптомів, що супроводжують задишку і ядуху – кашель, болі у грудній клітці, лихоманку;

4) зміна кольору шкірних покривів, рентгенографічні зміни органів грудної клітки (інфільтрація легеневої тканини, плевральний випіт, пневмоторакс).

Гостра або така, що раптово з'явилася, задишка свідчить про гострий процес (пневмоторакс, астматичний статус, масивна легенева емболія, гостра лівошлуночкова недостатність) і вимагає негайного втручання.

Хронічна задишка розвивається поступово внаслідок хронічних бронхолегеневих, серцево-легеневих або функціональних причин (гіпервентиляційний синдром).

Далі слід оцінити позу, в якій з'явилась задишка (виникає у горизонтальному положенні і полегшується в положенні сидячи або турбує вночі під час сну і примушує прокинутися — пароксизмальна нічна задишка, характерна для лівошлуночкової недостатності або бронхіальної астми). При синдромі апное під час сну хворі також прокидаються від відчуття ядухи, проте вона проходить у перші ж секунди.

Окрім задишки, слід оцінювати характер і вираженість таких додаткових симптомів, як біль у грудній клітці, відхід мокротиння, кровохаркання, наявність ядухи, загальну слабкість.

Гостра задишка, що супроводжується болями плеврального характеру, скоріше за все, свідчить на користь інфаркту легені або пневмотораксу, а приєднання лихоманки і продуктивного кашлю підвищує ймовірність розвитку пневмонії.

Поява механічної перешкоди у верхніх дихальних шляхах (гортані, трахеї) затрудняє і уповільнює проходження повітря в альвеоли і тим самим викликає **інспіраторну задишку**. При різкому звуженні трахеї і крупного бронха першого порядку важко не тільки вдихнути, але і видихнути, дихання стає галасливим, гучним, чутним на відстані — **стридорозне дихання**. Звуження просвіту дрібних бронхів і бронхіол, яке спостерігається при запальному набряку і набуханні слизової оболонки дрібних бронхів і бронхіол або при спазмі їх гладкої мускулатури (бронхіальна астма), перешкоджає нормальному руху повітря з альвеол і утрудняє фазу видиху, виникає **експіраторна задишка**. Захворювання, що супроводжуються значним зменшенням дихальної поверхні легень, клінічно виявляються **змішаною задишкою** — тимчасовою (при пневмонії) або постійною (при емфіземі легенів).

У пацієнтів з бронхолегеневими захворюваннями прийнято виділяти 2 основних типи задишки:

1) зменшення піддатливості легень або грудної стінки (при зменшенні легеневої поверхні або наявності перешкод для дихальних рухів) — рестриктивні порушення; **задишка рестриктивного типу** виявляється, коли підвищений рівень вентиляції легень наближається до різко обмеженої максимальної вентиляції; причинами рестриктивної задишки можуть бути гострі та хронічні паренхіматозні процеси, що захоплюють значну частину легень, масивні ураження плеври (випіт, пневмоторакс), слабкість дихальної мускулатури, деформація грудної клітки та ін.;

2) підвищення опору повітряному потоку (внаслідок підвищеного опору на рівні бронхів і/або легеневої тканини, зниження сили видиху із-за зменшення еластичності легень або ослаблення експіраторної мускулатури) — обструктивні порушення; **задишка обструктивного типу** можлива і у спокої через підвищення зусиль, що витрачаються на вентиляцію; при цьому головним чином утруднений видих; основними причинами обструктивної задишки є: бронхіальна астма, обструктивна емфізема легень, бронхіт, обмежений стеноз бронху, застій у малому колі кровообігу, рідше — поліомієліт, myasthenia gravis.

Виникнення задишки служить також ознакою розвитку серцевої недостатності. Так, в її початкових стадіях задишка виникає лише при фізичному напруженні, підйомі по сходах або в гору, при швидкій ходьбі. Надалі вона виникає вже при незначному збільшенні фізичної активності, при розмові, після їди, під час ходьби. При серцевій недостатності, що далеко зайшла, задишка постійно спостерігається навіть у спокої. Задишка при серцевій недостатності обумовлена рядом чинників, що спричиняють збудження дихального центру.

Напади ядухи, які носять назву **серцевої астми** або **набряку легень**, розвиваються зазвичай раптово у стані спокою або через деякий час після фізичної або емоційної напруги, нерідко вночі, під час сну. Іноді вони виникають на фоні існуючої задишки.

Обстеження пацієнта із задишкою

Фізикальне обстеження

Передусім слід визначити частоту (норма частота дихальних рухів 16- 20 за хвилину) і глибину дихання. Поверхнєве дихання може бути пов'язане з больовим синдромом в грудній клітці при пневмонії, плевриті, пневмотораксі або інфаркті легені. Глибоке, із зітханнями, через стислі зуби дихання Куссмауля зустрічається у пацієнтів з нирковою недостатністю і кето-ацидотичною комою. При хронічній обструкції дихальних шляхів може мати місце глибоке дихання з різко подовженим видихом, а також характерна поза: хворі упираються руками у коліна або передній край ліжка для полегшення участі допоміжної дихальної мускулатури в акті дихання.

При вираженій задишці і ознаках шоку (блідість і вологість шкірних покривів, гіпотензія та ін.) можлива масивна ТЕЛА, гостра лівошлуночкова недостатність. Задишка може поєднуватися з ціанозом, лясаючим тремором (ознака гіперкапнії), карпопедальним спазмом (ознака гострої гіпервентиляції). Центральний ціаноз вказує на артеріальну гіпоксемію; ізольований периферичний ціаноз може свідчити про зменшення серцевого викиду при ТЕЛА або серцевій недостатності. Синдром барабаних паличок, як правило, є ознакою хронічного легеневого захворювання (рак легені, бронхоектази, ХОЗЛ, ідіопатичний легеневий фіброз).

При дослідженні серцево-судинної системи звертають увагу на ознаки застійної серцевої недостатності (підвищений центральний венозний тиск, периферичні набряки, патологічний III тон), наявність вад серця (характерні клапанні шуми), глибокого венозного тромбозу (однобічний набряк кінцівки).

Періодичне, або циклічне, дихання Чейна-Стокса відображає зниження чутливості дихального центру. Дихання Чейна-Стокса найчастіше можна спостерігати у пацієнтів з церебральним атеросклерозом та іншими церебральними розладами. Появі цієї форми дихання сприяє збільшення часу циркуляції крові від легень до мозку, що виникає при

серцевій недостатності, особливо в осіб, що страждають на артеріальну гіпертензію та ІХС, що поєднується з ураженням судин головного мозку.

Обстеження стану дихальної системи у пацієнта із задишкою може виявити зміщення трахеї (вказівка на пневмоторакс або плевральний випіт, ателектаз частки або цілої легені), асиметричні рухи грудної клітки при диханні, різний ступінь укорочення перкуторного тону відповідної локалізації, аускультативні зміни (відсутність дихальних шумів при плевральному випоті або пневмотораксі, двобічну інспіраторну крепітацію при ідіопатичному легеневому фіброзі, поліфонічні свистячі хрипи при бронхіальній астмі або ХОЗЛ). Локалізовані монофонічні свистячі хрипи розцінюють як ознаку локальної обструкції (наприклад, при центральному раку легені, коли ще відсутні відповідні рентгенологічні зміни).

Рентгенографія органів грудної клітки

У хворих з раптовим початком задишки рентгенографія органів грудної клітки буває вельми інформативною (ознаки пневмотораксу, пневмонії, набряку легенів). При задишці, що поволі прогресує, інтактна рентгенограма може вказувати на захворювання повітряних шляхів, нейром'язову патологію, анемію, рецидивуючу ТЕЛА; при кардіомегалії потрібно провести ЕхоКГ та ін.

Дослідження функції зовнішнього дихання

У пацієнтів із задишкою, що повільно прогресує і хронічною при спірометрії можуть бути виявлені рестриктивні або обструктивні вентиляційні зміни — зворотні при бронхіальній астмі і незворотні при ХОЗЛ. Детальніше дослідження (петля потік — об'єм, дифузійна здатність легень) допомагають диференціювати різні хронічні бронхолегеневі захворювання або патологічні стани, їх тяжкість і ступінь. За рівнем газів артеріальної крові судять про нормакапічну або гіперкапічну дихальну недостатність. Зниження сатурації крові киснем на фоні фізичного навантаження у пацієнтів з інтактною рентгенограмою органів грудної клітки вказує на інтерстиціальне ураження легень (наприклад, пневмоцистна пневмонія у ВІЛ-інфікованого пацієнта).

Тест з 6-хвилинною ходьбою може виявити недостатню ефективність терапії або прогресуючий перебіг хронічного бронхолегеневого захворювання. Складніші кардіореспіраторні тести навантажень дозволяють оцінити ступінь тяжкості серцево-судинного або бронхолегеневого захворювання при їх поєднанні, а також виявити приховану патологію при нормальних функціональних показниках в стані спокою.

Диференціальна діагностика

Диференціальна діагностика захворювань, які супроводжуються задишкою починається зі збору скарг. Згідно даних літератури є наступна характеристика основних скарг на задишку при різних захворюваннях (табл.1).

Таблиця 1.

Характеристика основних скарг на задишку при різних захворюваннях

Характеристика	Скарги
ХОЗЛ	
Робота/зусилля	Моє дихання утруднене (51%)
Робота/зусилля	Я відчуваю, як моє дихання зупиняється (49%)
Робота/зусилля	Я не можу вдихнути (38%)
Бронхіальна астма	

Робота/зусилля	Я не можу вдихнути (50%)
Стиснення у грудях	Моя грудина стиснена (41%)
Робота/зусилля	Моє дихання утруднене (51%)
Інтерстиціальне захворювання легень	
Робота/зусилля	Я відчуваю, як моє дихання зупиняється (54%)
Робота/зусилля	Моє дихання утруднене (35%)
Частота	Мене турбує прискорене дихання (30%)
Робота/зусилля	Я не можу вдихнути (30%)
Хронічна серцева недостатність	
Робота/зусилля	Моє дихання утруднене (47%)
Робота/зусилля	Я відчуваю, як моє дихання зупиняється(35%)
Стиснення у грудях	Моя грудина стиснена (29%)
Вдих	Мені важко вдихнути (29%)
Видих	Мені важко видихнути (29%)
Муковісцидоз	
Стиснення в грудях	Моя грудина стиснена (56%)
Робота/зусилля	Мені важко дихати (44%)
Робота/зусилля	Я відчуваю, як моє дихання зупиняється(33%)
Тяжкість у грудях	Я відчуваю тяжкість в грудях (33%)
Нейром'язові захворювання	
Робота/зусилля	Мені важко дихати (67%)
Робота/зусилля	Я не можу вдихнути повними грудьми (50%)
Вдих	Мені важко вдихнути (33%)
Частота	Мене турбує прискорене дихання (33%)
Гіпервентиляційний синдром	
Робота/зусилля	Я відчуваю, як моє дихання зупиняється (63%)
Робота/зусилля	Мені важко дихати (38%)
Частота	Мене турбує прискорене дихання (38%)
Робота/зусилля	Моє дихання утруднене (38%)

Раптова задишка, що триває більше 1–2 години з переважним утрудненням видиху і свистячим диханням частіше означає розвиток гострого нападу бронхіальної астми, та може бути ознакою гострої лівошлуночкової недостатності (особливо якщо це інспіраторна задишка)

Таблиця 2

Диференційна діагностика при синдромі задишки, яка раптово з'явилася

ЗАДИШКА, яка раптово з'явилася	Більше 1-2 годин+супроводжується хрипами	Бронхіальна астма	Уточнити анамнез	Медикаментозне лікування
		Гостра лівошлуночкова недостатність	Гострий інфаркт міокарду; ураження клапанів серця; гіпертензивний криз, відрив сосочкових м'язів	Вимірювання АТ, ЕКГ, ЕхоКГ, тропоніновий тест
	Впродовж годин/днів є лихоманка, може бути мокротиння	Пневмонія; гострий бронхіт	Оглядова рентгенограма органів грудної порожнини	Медикаментозне лікування
	Гіпервентиляція	Ацидоз	Ниркова недостатність; діабетичний кетоацидоз	
		Отруєння	Саліцилати, метиловий спирт, етилгліколь	
		Синдром гіпервентиляції		
	Може супроводжуватися різким болем	Пневмоторакс	Не рентгенограмі - відхилення трахеї, зсув органів середостіння	
		ТЕЛА	Різке падіння АТ, втрата свідомості розвиток шоку, не рідко – клінічна смерть	
		Аспірація чужорідного тіла		

У літніх людей буває важко диференціювати ці два стани; необхідно оцінити анамнез захворювання: схожі епізоди у минулому свідчать про астму, а наявність ознак серцевого захворювання (інфаркту міокарду – ураження клапанного апарату) – про кардіогенне походження задишки.

Задишка, що розвивається протягом декількох годин або діб, часом вказує на гостре бронхолегочне захворювання. Так, супутні лихоманка, плеврит, віділення мокротиння

свідчать про пневмонію, а поява або посилення свистячого дихання у пацієнта-курця – про загострення хронічного бронхіту (ХОЗЛ).

Таблиця 3.

Супутні симптоми, які вказують на можливу причину задишки

ЗАДИШКА	Стридор	Пухлина трахеї або чужорідне тіло
	Загрудинні болі або болі у навколосерцевій ділянці	Масивна ТЕЛА або гострий інфаркт міокарду Розшарування аорти Ексудативний перикардит Тампонада серця
	Плевральний біль	Ексудативний плеврит ТЕЛА Колапс долі легені Пневмонія
	Мокротиння	++++Бронхоектази ++Хронічний бронхіт Пневмонія Бронхіальна астма (мокротиння жовто-зеленого кольору)± Гостра лівошлуночкова недостатність (мокротиння рожеве, піняве)
	Кровохаркання	Пухлина ТЕЛА Хронічний бронхіт (виражене загострення) Васкуліт (наприклад синдром Гудпасчера)
	Загальна слабкість (бульбарна симптоматика)	Патологія мотонейронів Міастенія вагітних

Наявність свистячого дихання вказує на ураження дихальних шляхів, а не на зміни паренхіми або судин легенів. Плевральний біль свідчить про можливість плеврального випоту, колапсу частки легені, пневмотораксу, пневмонії або ТЕЛА. Рясне гнійне мокротиння звично асоціюється з бронхоектазами, а відокремлюване у невеликих кількостях – з хронічним бронхітом, бронхіальною астмою і пневмонією. Велика кількість рожевого і пінявого мокротиння може свідчити про лівошлуночкову недостатність, а іноді є ознакою бронхіолоальвеолярного рака.

У пацієнтів із задишкою і кровохарканням при рентгенографії легенів у ряді випадків визначається центральний рак легені. Нормальна рентгенограма у подібній ситуації може свідчити про ТЕЛА, а в рідких спостереженнях — про легеневий васкуліт (синдром Гудпасчера, поліартеріт). Задишка у поєднанні із загальною слабкістю зустрічається при нейром'язових захворюваннях (міастенія вагітних, захворювання рухових нейронів).

Диференціальна діагностика задишки при різних ступенях тяжкості бронхіальної астми

Клінічним проявом бронхіальної астми є напад експіраторної задишки (ядухи), що виникає при дії алергенів або подразненні ірритантних рецепторів проксимальних бронхів різними чинниками (холодне повітря, тютюновий дим та ін.). Напад ядухи виникає, як правило, раптово. У частині випадків астматичному нападу передують заложеність у грудях, подразнення по ходу трахеї, сухий кашель. Напад характеризується швидким переривистим вдихом, за яким слідує затруднений видих. У цей період у легенях вислуховуються

різнотемброві сухі свистячі хрипи на фоні ослабленого дихання. Після купірування нападу починає відходити в'язке мізерне мокротиння.

Бронхіальну астму діагностують, виходячи з наявності нападоподібних обструктивних порушень дихання, що проходять спонтанно або під впливом бронхолітиків. Обструктивний характер вентиляційних порушень та їх оборотність при використанні інгаляційних бета-агоністів повинні підтверджуватися результатами дослідження функції зовнішнього дихання. Характерне для бронхіальної астми еозинофільно-кліткове запалення слизової оболонки трахеобронхіального дерева визначається при дослідженні забарвленого за Романовським-Гімзе мазка мокротиння і виявлення у ньому спіралей Куршмана (є своєрідними слизистими зліпками дрібних бронхів) і кристалів Шарко-Лейдена (є продуктами кристалізації білків, що утворюються при розпаді еозинофілів), у відсутність продуктивного кашлю, — змивів з бронхіального дерева.

Важливе значення для діагностики захворювання має вивчення алергологічного анамнезу (виявлення обтяженої алергологічної спадковості, вказівок на перенесені алергічні реакції на лікарські препарати і харчові продукти).

Важким проявом бронхіальної астми є астматичний статус. Це важкий, такий, що тривало не купірується, напад задухи (більше 12 годин), резистентний до звичайної бронходилатуючої терапії, обумовлений розвинутою відносною блокадою бета-адренорецепторів, з формуванням тотальної бронхіальної обструкції, розвитком легеневої гіпертензії та гострої дихальної недостатності.

Основні чинники, що призводять до розвитку астматичного статусу:

- масивна дія алергенів;
- бронхіальна і синусна інфекція;
- помилки у лікуванні хворих;
- психоемоційні стреси;
- несприятливі метеорологічні впливи;
- причина не встановлена.

Класифікація астматичного статусу (А. Чучалін, 1985)

1. Анафілактичний або блискавичний

2. Метаболічний або повільно прогресуючий:

- 1-я стадія (відносної компенсації);
- 2-я стадія (декомпенсації або «німа» легеня);
- 3-я стадія (гіпоксія, гіперкапнічна кома).

Метаболічна форма астматичного статусу

I стадія (відносної компенсації) характеризується розвитком нападу задухи, що тривало не купірується. Хворі у свідомості, адекватні. Задишка, ціаноз, пітливість помірно виражені. Грудна клітка ригідна. Перкуторно — звук з відтінком коробочки, при аускультатії — дихання ослаблене, проводиться у всі відділи, сухі розсіяні хрипи. Чутні дистанційні хрипи. Відмічається невідповідність між кількістю сухих хрипів і дистанційних. У цій стадії найчастіше спостерігаються гіпервентиляція, гіпокапнія, помірна гіпоксемія (PaO_2 60-70 мм рт.ст., PaCO_2 35-45 мм рт.ст.). Артеріальний тиск у межах норми або злегка підвищений. Тони серця приглушені, тахікардія. Легенева гіпертензія. ОФВ знижується до 30% від належних величин. Найбільш тривожним симптомом є відсутність виділення мокротиння.

II стадія (декомпенсація, або «німа» легеня) характеризується важким станом — свідомість збережена, але хворі збуджені, іноді є агресивна поведінка. Задишка різко виражена. Хворий не може сказати жодної фрази, не переводячи дихання. Грудна клітка

емфізематозна, роздута, екскурсія її майже непомітна. У диханні бере участь допоміжна мускулатура. При аускультатії вислуховуються зони «німої легені» при збереженні дистанційних хрипів. Пульс слабкий, до 140 у хвилину, часто реєструються аритмії, гіпотонія. Наростає бронхіальна обструкція (ОФВ₁ < 20% від належної величини), гіпервентиляція змінюється гіповентиляцією, посилюється гіпоксемія, з'являються гіперкапнія і респіраторний ацидоз. Прогресують симптоми правошлуночкової недостатності: набряклі шийні вени, збільшення печінки і болісність її при пальпації, набряки гомілок або їх пастозність.

III стадія (гіпоксія, гіперкапнічна кома) характеризується у край важким станом, церебральними і неврологічними розладами. Свідомість відсутня. Комі часто передують делірій, збудження, психози. Дихання здійснюється тільки верхніми відділами легень— синдром «комірця», хрипи відсутні, обширні зони «німої легені». Брадіаритмія, виражена гіпотонія. Наростають гіпоксемія і гіперкапнія. У результаті великої втрати рідини з диханням розвивається виражена дегідратація.

Хронічне обструктивне захворювання легень

Клінічно ХОЗЛ виявляється кашлем з відходом мокротиння, задишкою, яку значно посилює (аж до ядухи) фізичне навантаження або приєднання інфекційної респіраторної інфекції. При обстеженні разом з явищами дихальної недостатності на перший план виступають фізикальні ознаки емфіземи легень (бочкоподібне розширення грудної клітки, звук коробочки над легеневию полями, зменшення рухомості нижнього краю легень, послаблене дихання). Дихання на відміну від такого при бронхіальній астмі шумливе; хворий з вираженою емфіземою нерідко навіть не може задати свічку. Виражені обструктивні зміни, що виявляються при дослідженні функції зовнішнього дихання, при проведенні проби з бронхолітиками (бета-адреноагоністи, холіноблокатори) зворотні або незворотні лише частково.

Бронхообструктивний синдром при ХОЗЛ на відміну від такого при бронхіальній астмі не є зворотнім навіть при застосуванні глюкокортикостероїдів, а в мокротинні і змивах з бронхіального дерева відсутні еозинофіли.

Локальна обструкція дихальних шляхів

Однією з рідких причин задишки і ядухи є так звана обтураційна астма – симптомокомплекс ядухи, в основі якого лежить механічне порушення прохідності верхніх дихальних шляхів внаслідок розвитку пухлини (циліндрома, папіломи, карциноїди, рак бронху та ін.), аспірації чужорідного тіла, формування рубцевого стенозу або стиснення ззовні (загрудинний зоб, аневризма аорти, пухлинне ураження внутрішньогрудних лімфатичних вузлів та ін.).

До обструкції верхніх дихальних шляхів можуть призводити і деякі системні захворювання сполучної тканини (ревматоїдний артрит, системний червоний вовчак, рецидивуючий поліхондрит, гранулематоз Вегенера, ангіоневротичний набряк) внаслідок розвитку запалення, деструкції і фіброзу хрящів трахеї, а також набряку слизової оболонки гортані.

Задишка в цьому випадку має інспіраторний характер, вдих здійснюється за участю допоміжних м'язів, дихання може бути шумним, стридорозним і чути навіть на відстані. Можливий болісний кашель, що посилюється при зміні положення тіла. Бронхолітична терапія виявляється неефективною. Діагноз основного захворювання ставлять у ході рентгенологічного і/або томографічного дослідження, спірометрії (обструкція на рівні бронхів крупного калібру), бронхоскопії.

Тромбоемболія легеневої артерії

Клінічна картина і перебіг ТЕЛА значною мірою визначаються калібром і кількістю окклюзованих легеневию артерій, темпами розвитку емболічного процесу, ступенем

гемодинамічних розладів, що виникають при цьому, а також початковим станом серцево-судинної і дихальної систем.

Раптово виникаюча, нерідко нез'ясовна задишка — найбільш характерний симптом тромбоемболії. Вона є відображенням гострої дихальної недостатності і носить інспіраторний характер, ортопное не спостерігається. Задишка буває різного ступеню вираженості: від відчуття браку повітря до дуже вираженої. Так же постійно, як і задишка, спостерігається тахікардія з частотою серцевих скорочень більше 100 за хвилину.

Напади раптової задишки з одночасним відчуттям утруднення в грудях бувають схожими з нападами серцевої астми. Повторні епізоди задишки, що виникають у спокої, часто зустрічаються при рецидивуючих емболіях судин легень. Наявність такого джерела емболії, як флебіт нижньої кінцівки або тазових сплетень, багато в чому допомагає лікареві запідозрити цей діагноз. При цьому газовий склад артеріальної крові практично завжди відхилений від норми, тоді як легеневі об'єми, як правило, нормальні або лише мінімально змінені.

Залежно від об'єму ураження судин легень ТЕЛА може бути

- мала ТЕЛА (обтурація судинного русла легень до 25%);
- субмаксимальна ТЕЛА (26 - 50%);
- масивна ТЕЛА (51 - 75%);
- смертельна ТЕЛА (більше 75%).

3. За важкістю:

I ступінь — клінічні ознаки ТЕЛА виражені незначно, показники систолічного АТ, середнього тиску у легеневій артерії, парціальний тиск кисню та вуглекислого газу знаходяться в межах норми, ангіографічний індекс важкості (розраховується за кількістю обтурованих гілок легеневої артерії) складає до 10;

II ступінь — клінічно визначаються страх смерті, тахікардія, гіпервентиляція, систолічний АТ та середній тиск у легеневій артерії знаходяться у межах норми або незначно знижені, парціальний тиск кисню нижче 80 мм рт. ст., вуглекислого газу — нижче 35 мм рт. ст., ангіографічний індекс важкості — 10-16;

III ступінь — клінічно визначаються диспное, колапс, шок, систолічний АТ нижче 90 мм рт. ст., середній тиск у легеневій артерії вище 30 мм рт. ст., парціальний тиск кисню нижче 65 мм рт. ст., вуглекислого газу — нижче 30 мм рт. ст., ангіографічний індекс важкості 17 -24.

Факторами ризику розвитку ТЕЛА є фонові захворювання з ураженням судин (серцева недостатність, порушення мозкового кровообігу, варикозні зміни вен нижніх кінцівок, травми кінцівок, злоякісні новоутворення, коагулопатії), медичні маніпуляції (оперативні втручання на серці, судинах, органах малого таза, катетеризація судин, ендovasкулярні процедури, тривала іммобілізація кінцівок, неправильний режим дозування антикоагулянтів). Ймовірність розвитку ТЕЛА підвищується за наявності симптомів ТЕЛА в анамнезі, за вагітності, у ранньому післяпологовому періоді, за надлишкової маси тіла, у похилому віці, у жінок, що приймають оральні контрацептиви, та в осіб, які мають групу крові I(A).

За перебігом ТЕЛА виділяють

- гостру форму з раптовим початком з болем за грудиною, задишкою, падінням артеріального тиску, ознаками гострого легеневого серця;
- підгостру форму з прогресуючою дихальною і правшлуночковою недостатністю, ознаками інфаркту легені, кровохарканням;
- рецидивуючу форму з повторними епізодами задишки, непритомністю, ознаками інфаркту легені.

Діагноз ТЕЛА ставлять: коли раптовий напад задишки (задухи) настає без продромальної симптоматики; за наявності ЕКГ-ознак гострого гемодинамічного перевантаження правих відділів серця (P-pulmonale, інверсія зубця Т і/або елевация сегменту ST у правих грудних відведеннях); у разі виявлення під час рентгенографії ділянок підвищеної прозорості легеневих полів (ознака Вестермарка), високого стояння куполу діафрагми і дисковидних (субсегментарних) ателектазів; при виявленні під час перфузійної сцинтиграфії легень характерних трикутних аваскулярних дефектів перфузії, а під час ангіопульмонографії – зон зредукованого кровотоку.

Токсичний набряк легень (гострий респіраторний дистрес-синдром)

Виділяють наступні патогенетичні механізми розвитку набряку легень: – підвищення проникності альвеолярно-капілярної мембрани внаслідок її ушкодження; подібний набряк легень називають токсичним набряком або гострим респіраторним дистрес-синдромом; ушкодження альвеолярно-капілярної мембрани може бути викликане вдиханням отруйних газів (оксид азоту, озон, фосген, оксид кадмію) або безпосередньою дією на альвеолярну мембрану токсичних і біологічно активних речовин, що утворюються при ендотоксикозах (перитоніт, сепсис, лептоспіроз, менінгококова інфекція та ін.).

– значне підвищення гемодинамічного тиску в легеневих капілярах внаслідок лівошлуночкової недостатності або значного збільшення об'єму циркулюючої крові (при гломерулонефриті, парентеральному введенні великої кількості рідини);

Для токсичного набряку легень характерні:

- гостра дихальна недостатність на фоні захворювання або патологічного стану, що супроводжуються явищами ендотоксикозу або виникли внаслідок інгаляційної дії токсичних речовин;
- клінічні та рентгенологічні ознаки набряку легень;
- нормальний центральний венозний тиск і/або тиск заклинювання у легеневій артерії.

Плевральний випіт

Виявити плевральний випіт не особливо важко. Крім суб'єктивних симптомів (задишка, біль і відчуття тяжкості у грудній клітці на стороні ураження, сухий кашель), його характерними фізикальними ознаками є відставання нижньої половини грудної клітки при диханні на ураженій стороні, збільшення об'єму хворої половини грудної клітки із згладжуванням міжреберних проміжків, притуплення перкуторного тону, ослаблення дихальних шумів і голосового тремтіння, відсутність бронхофонії. Діагноз рентгенологічний підтверджується виявленням інтенсивного затемнення, верхня межа якого латерально підведена; при значному випоті характерний також зсув середостіння у здорову сторону.

Пневмоторакс

Розвиток спонтанного пневмотораксу супроводжується появою задишки. Діагноз ґрунтується на даних об'єктивного обстеження (відставання при диханні ураженої сторони грудної клітини, згладжування міжреберних проміжків, тимпанічний перкуторний звук при відкритому пневмотораксі, ясний легеневий звук при напруженому пневмотораксі, ослаблення голосового тремтіння, у більшості випадків — ослаблення дихальних шумів)

Рентгенологічне дослідження виявляє пограничну лінію між легенею, що частково або цілком спалася, і повітрям (при невеликому пневмотораксі цю лінію прослідкувати складно, тому дослідження проводиться на висоті видиху). При одночасній наявності у плевральній порожнині газу і навіть невеликої кількості рідини можна бачити горизонтальний рівень рідини.

Пневмонія

При розвитку пневмонії з поширеною інфільтрацією легеневої тканини також можлива задишка. Проте на перший план у картині захворювання виступають лихоманка, інтоксикація, кашель з відділенням мокротиння, болі при диханні у грудній клітці. При

об'єктивному дослідженні виявляються ознаки інфільтрації легеневої тканини (локальне укорочення перкуторного тону, посилення дихання аж до бронхіального, звучні вологі хрипи, крепітація). Діагноз підтверджується результатами рентгенологічного дослідження.

Дифузні паренхіматозні захворювання легень

Ця категорія включає цілий ряд захворювань від гострої пневмонії до таких хронічних уражень легень, як саркоїдоз і різні форми пневмоконіозу. Дані анамнезу, фізикального обстеження і зміни, виявлені рентгенологічний, часто дозволяють поставити діагноз. У таких хворих часто відмічається тахіпноє, а рівні PaCO_2 і PaO_2 артеріальної крові нижче за нормальні величини. Фізична активність часто призводить до подальшого зниження PaO_2 .

Легеневі об'єми зменшені; легені стають більш, жорсткими, ніж в нормі, тобто втрачають еластичність.

Захворювання грудної клітки або дихальних м'язів

При важкому сколіозі, воронкоподібній грудній клітці, спондиліті можна спостерігати появу задишки. Фізикальне обстеження дозволяє виявити такі порушення. Проте тільки важкий кіфосколіоз призводить до порушення вентиляції легень і розвитку хронічного легеневого серця і дихальної недостатності. При воронкоподібній грудній клітці не порушуються життєва ємкість та інші об'єми легень, проходження повітря по дихальних шляхах. Проте, є ознаки стискання серця зміщеною назад грудиною, що перешкоджає нормальному заповненню діастолі шлуночків. Отже, при цьому захворюванні задишка може мати певний кардіогенний компонент.

Як слабкість, так і параліч дихальної мускулатури можуть привести до дихальної недостатності і задишки, однак найчастіше ознаки і симптоми неврологічних або м'язових розладів при цьому більшою мірою зачіпають інші системи організму.

Захворювання серця

У пацієнтів із захворюваннями серця задишка при фізичному напруженні найчастіше є наслідком підвищеного тиску в легневих капілярах. У хворих з серцевою недостатністю, з вираженим зменшенням серцевого викиду задишка може бути також обумовлена стомленням дихальної мускулатури внаслідок зниження її перфузії. Цьому також сприяє метаболічний ацидоз, що є характерною ознакою важкої серцевої недостатності.

Спочатку задишка серцевого походження сприймається хворим, як відчуття ядухи, що виникає при підвищенні фізичного навантаження, потім вона прогресує, і через декілька місяців або років відчуття браку повітря з'являється вже у спокої. У деяких випадках першою скаргою пацієнта може бути непродуктивний кашель, що виникає у положенні лежачи, особливо у нічний час.

Ортопноє, тобто задишка, що розвивається у положенні лежачи, і пароксизмальна нічна задишка, тобто напади відчуття браку повітря, що з'являються зазвичай вночі і що призводять до пробудження хворого, вважаються за характерні ознаки форм серцевої недостатності, що далеко зайшли, при яких підвищений венозний і капілярний тиск у легенях. Ортопноє є результатом перерозподілу гравітаційних сил, коли хворий займає горизонтальне положення, а також підвищення рівня стояння діафрагми, що призводить до зменшення залишкового об'єму легенів.

Діагноз серцевої задишки ставиться при виявленні у пацієнта (при зборі анамнезу і фізикальному обстеженні) захворювання серця. Так, у хворого в анамнезі можуть бути вказівки на перенесений інфаркт міокарду, при аускультатії чутні III і IV тони серця, можливі ознаки збільшення лівого шлуночку, набухання яремних вен шиї, периферичні набряки. Часто можна побачити рентгенологічні ознаки серцевої недостатності, інтерстиціального набряку легень, перерозподілу судинного малюнка легень, накопичення рідини у міжчасткових проміжках і плевральній порожнині. Нерідко зустрічається кардіомегалія, хоча загальні розміри серця можуть залишатися у нормі, зокрема у пацієнтів, у яких задишка є результатом гострого інфаркту міокарду або мітрального стенозу. Ліве передсердя розширюється зазвичай у пізніші терміни захворювання.

Пароксизмальна (нічна) задишка – серцева астма і набряк легень

Серцева астма і набряк легенів – пароксизмальні форми важкого утруднення дихання, обумовленого випотіванням в легеневу тканину серозної рідини з утворенням (посиленням)

набряку, – інтерстиціального (при серцевій астмі) і альвеолярного, із спінюванням багатого білком трансудату (при набряку легень).

Причинами серцевої астми і набряку легень є первинна гостра лівошлуночкова недостатність (інфаркт міокарду, інші гострі і хронічні форми ІХС, гіпертонічний криз та інші пароксизмальні форми артеріальної гіпертензії, гострий нефрит, гостра лівошлуночкова недостатність у хворих з міокардіопатією та ін.) або гострі прояви хронічної лівошлуночкової недостатності (мітральна або аортальна вада, хронічна аневризма серця, інші хронічні форми ІХС та ін.). До основного патогенетичного чинника – підвищення гідростатичного тиску в легеневих капілярах зазвичай приєднуються ті, що провокують напад додаткові: фізична або емоційна напруга, гіперволемія (гіпергідратація, затримка рідини), збільшення притоку крові у систему малого кола при переході у горизонтальне положення і порушення центральної регуляції під час сну та інші чинники. Супроводжуючі напад збудження, підйом артеріального тиску, тахікардія, тахіпное, посилена робота дихальної і допоміжної мускулатури підвищують навантаження на серце і знижують ефективність його роботи. Присмоктуюча дія форсованого вдиху веде до додаткового збільшення кровонаповнення легень. Гіпоксія і ацидоз супроводжується подальшим погіршенням роботи серця, порушенням центральної регуляції, підвищенням проникності альвеолярної мембрани і знижують ефективність медикаментозної терапії.

Симптоми, перебіг

1. Передвісники і стерті форми: посилення (поява) задишки, ортопное. Задишка, покашлювання або лише стискання за грудиною при невеликому фізичному навантаженні або при переході у горизонтальне положення. Зазвичай – ослаблене дихання і мізерні хрип, нижчий за лопатки.
2. Серцева астма: ядуха з кашлем, свистячим диханням. Ортопное, форсоване прискорене дихання. Збудження, страх смерті. Ціаноз, тахікардія, часто – підвищення АТ. Аускультативно – на фоні ослабленого дихання сухі, нерідко – мізерні дрібнопухирчасті хрипи. У важких випадках – холодний піт, "сірий" ціаноз, набухання шийних вен, прострація, зниження АТ. Набухання слизової оболонки бронхів може супроводжуватися порушенням бронхіальної прохідності ("змішана астма"). Слід оцінити анамнез (захворювання серця або легень, ефективність бета-адренергічних препаратів) і звернути увагу на утруднений, подовжений видих (при бронхіальній астмі).
3. Набряк легень: виникає більш менш раптово, або в результаті зростання тяжкості серцевої астми. Поява при серцевій астмі рясних дрібно- і середньопухирчастих хрипів, що поширюються на передневерхні відділи легень, вказує на набряк легень, що розвивається ("II ступінь"). Появлення пінявого, зазвичай рожевого мокротиння (домішка еритроцитів) є достовірною ознакою набряку легень. Хрипи виразно чутні на відстані ("III ступінь"). Інші об'єктивні і суб'єктивні ознаки як при важкій серцевій астмі. Для IV стадії набряку легень характерні важке ортопное, холодний піт. Розрізняють блискавичний (смерть протягом декількох хвилин), гострий (тривалість нападу від 0,5 до 2 - 3 годин) і затяжний (до доби і більш) перебіг. Піняве мокротиння при набряку легень слід відрізнити від пінявої, нерідко забарвленої кров'ю, слини, що виділяється при епілептичному нападі і при істерії. Дихання, що "клекоче", у край важких (що агонізують) хворих не є специфічною ознакою набряку легень.

Диференціальна діагностика гострої задишки

Диференціальну діагностику гострої задишки доцільно представити у вигляді диференціальної діагностики ТЕЛА, серцевої і бронхіальної астми (табл.4).

Таблиця 4.

Диференційна діагностика гострої задишки

Ознака	ТЕЛА	Серцева астма	Бронхіальна астма
--------	------	---------------	-------------------

Ознака	ТЕЛА	Серцева астма	Бронхіальна астма
Анамнез	Тромбоз глибоких вен, хірургічні втручання, травми, тривала іммобілізація	Ангінозні болі, інфаркт міокарду, ХСН, вада серця	Напади задишки, провокація аероалергенами
Кисті і стопи	Холодні	Частіше холодні	Теплі
Положення пацієнта	Сидить або лежить	Тільки сидить	Сидить
Задишка	Інспіраторна, «не надихатися»	Інспіраторна, «не надихатися»	Експіраторна, «не видихнути»
Аускультация	Акцент і розщеплювання II тону над легеневою артерією, можливі локально сухі і вологі хрипи	Вологі хрипи з обох сторін	Сухі свистячі хрипи, видих подовжений
Мокротиння	У пізні терміни, рідко з кров'ю	Рясне, пінисте. Відходить при погіршенні стану	Мізерне, склоподібне. Відходить при поліпшенні стану
Артеріальний тиск	Раннє зниження, аж до шоку	Може бути підвищений	Часто підвищений
Набряки нижніх кінцівок	Асиметричний набряк гомілки	Симетричний	Немає
Нітрогліцерин	Не показаний, погіршує стан	Покращує стан	Немає змін

Ознака	Серцева астма	Бронхіальна астма
Анамнез	Захворювання серця (АГ, ІХС, ВВС, ревматизм, ДКМП, ХСН та ін.)	Хронічні запальні бронхолегеневі захворювання, алергологічний та/або сімейний анамнез
З чим пов'язана ядуха	Горизонтальне положення тіла (вночі), після фізичної та / або емоційного навантаження, гіпертонічного кризу, приступу стенокардії або аритмії	Контакт з алергенами, інтеркурентні інфекції, загострення хронічного бронхолегеневого захворювання, метеорологічні фактори
Ортопноє	Обов'язково	Рідко
Характер задишки	Переважно інспіраторна	Експіраторна з дистанційними свистячими хрипами
Участь дихальних м'язів	Не виражена	Виражена
Кашель	Сухий, тільки в момент нападу	Різного характеру, часто передусім ападу. На початку нападу болісний сухий, далі з виділенням в'язкого склоподібної мокротиння
Шкіра	Волога, холодна, акроціаноз	Теплий розлитий ціаноз

Форма грудної клітки	не змінена	емфізематозна
Перкуторний звук над легеньми	Може мати коробкоподібний відтінок, і бути симетрично притупленим в задньо-нижніх відділах	Коробкоподібний на всьому протязі
Аускультация легень	Жорстке ослаблене дихання, можливі незвучні сухі хрипи, які можуть змінюватися вологими	Жорстке ослаблене дихання з різким подовженням видиху, на всьому протязі звучні свистячі хрипи, часто дистанційні
ЕКГ	Часто ознаки гіпертрофії та перевантаження ЛШ, аритмія, ішемія, вогнищеві зміни	Ознаки первантаження правих відділів, P-pulmonale
Артеріальна гіпоксемія	Спочатку не виражена	Виражена
ОРГК	Ознаки гіпертрофії ЛШ, аортальна конфігурація	Рентгенологічні ознаки емфіземи

Некардіогенний набряк легень

Передозування наркотиків вважається за один з чинників, що призводять до набряку легень. Хоча найбільш частою причиною є незаконне парентеральне введення героїну, набряк легень нерідко розвивається і при передозуванні таких дозволених до парентерального або перорального прийому препаратів, як морфіну гідрохлорид, фенадон, декстропропосифен.

Підойм на значну висоту у поєднанні з інтенсивним фізичним навантаженням вважається за часту передумову до розвитку набряку легень у здорових, але таких, що не пройшли акліматизацію осіб. Участь гіпоксії у патогенезі набряку підтверджується тим фактом, що стан хворого поліпшується при інгаляції кисню і (або) поверненні постраждалого на нижчу висоту.

Нейрогенний набряк легень може бути запідозрений у хворих із захворюваннями ЦНС і без явних ознак попередньої дисфункції лівого шлуночку. Відомо, що масивна адренергічна імпульсація призводить до периферичної вазоконстрикції з подальшим підйомом артеріального тиску і накопиченням крові у центральних відділах кровоносного русла. Крім того, можливо, що при цьому зменшується також піддатливість лівого шлуночку. Обидва ці чинники можуть підвищити тиск у лівому передсерді на величину, достатню для того, щоб викликати гемодинамічний набряк легень.

Неврози і психогенна задишка

Скарги на задишку (навіть при ординарному фізичному навантаженні і часто у спокої) пред'являють не менше 3/4 хворих у клініці невротичних і псевдоневротичних станів. Неможливість повного вдиху (симптоми «дихального корсета») примушує хворих відчиняти навісті двері та вікна або вибігати на вулицю «на свіже повітря». Скарги хворих надзвичайно різноманітні: сухість, печіння, лоскотання, стискання, відчуття прилиплої крихти хліба, оніміння або навіть задерев'янілості у горлі з майже безперестанною потребою відкашлятися.

Сухий стійкий кашель спричиняє у свою чергу безперервне подразнення слизової оболонки гортані і глотки і може поєднуватися з невротичною дисфонією або навіть афонією (при нормальній звучності самого кашлю). Цей кашель не піддається, як правило, звичайній терапії і цілком припиняється при нормалізації афектного статусу хворого або під впливом психотерапії.

Вершиною респіраторних розладів у клініці прихованої депресії стають напади уявної невротичної астми — пароксизмальні загострення психогенної задишки, що примушують думати про дійсну дихальну і серцево-легеневу недостатність.

Тестові завдання для перевірки кінцевого рівня знань

1. У хворого 52 років важкий напад експіраторної задишки, супроводжується важким сухим кашлем із дистанційними хрипами, серцебиттям. Який препарат найдоцільніше ввести при невідкладній допомозі?

- A. Сальбутамол
- B. Строфантін
- C. Лазолван
- D. Атровент
- E. Преднізолон

2. Чоловік 32 років, скаржиться на напад ядухи, який триває 48 годин, кашель з утрудненим відходженням мокротиння. Хворіє на бронхіальну астму 5 років, лікувався, безконтрольно приймав глюкокортикостероїди, користувався інгаляторами. Об'єктивно: стан важкий, положення напівсидяче. Дифузний ціаноз, пульс 110/хв, АТ 110/70 мм рт. ст. Тони серця послаблені, акцент II тону над легеневою артерією. Перкуторно над легенями звук коробочний, маса сухих свистячих хрипів. У крові еозинофілія - 18 %. Які препарати є препаратами вибору у хворого?

- A. Бета2-адреноміметики
- B. Теофіліни
- C. Кортикостероїди
- D. Холінолітики
- E. Антигістамінні препарати

3. У хворого 42 років АТ 220/110 мм рт. ст., тахікардія, скаржиться на задишку при незначному фізичному навантаженні і загрудинний біль стискуючого характеру. На ЕКГ — ознаки ішемії міокарду. Який лікарський препарат краще призначити для зниження АТ?

- A. Допегит
- B. Нітрогліцерин
- C. Фуросемід
- D. Ніфедипін
- E. Клофелін

4. У жінки 52 років на 3-й день операції фіброміоми раптово з'явилися задишка, біль у грудній клітці. Об'єктивно: хвора збуджена, ціаноз, шийні вени набрякли. Пульс 112/хв, слабкого наповнення. АТ 100/60 мм рт. ст. Над легенями везикулярне дихання, ослаблене у нижніх відділах. Пульсація у II-III міжребір'ї зліва, під час аускультатії серця акцент II тону над легеневою артерією. Печінка + 3 см, болюча при пальпації. На ЕКГ: глибокий зубець S у I, aVL і Q у III відведеннях, підйом сегменту ST у III та aVF відведеннях. Яка патологія найімовірніше відповідає описаному симптомо-комплексу?

- A. Інфаркт міокарду
- B. ТЕЛА
- C. Серцева астма
- D. Набряк легенів
- E. Пароксизм шлуночкової тахікардії

5. Жінка середнього віку, яка страждає на аортальний стеноз ревматичного генезу, звернулася зі скаргами на задишку, що прогресує впродовж останнього місяця. Об'єктивно: загальний стан задовільний, шкірні покриви бліді. Над легеньми – везикулярне дихання. Межі серця розширені вліво, тони послаблені, над аортою – грубий систолічний шум, який проводиться на судини ший. ЧСС 100/хв., АТ 90/60 мм рт. ст. Печінка збільшена на 2 см, край м'який, чутливий при пальпації. Набряки нижніх кінцівок. Який з препаратів протипоказаний хворій?

- A. Фуросемід
- B. Еналапріл
- C. Аспаркам
- D. Верапаміл
- E. Рібоксин

6. Жінка 58 років поступила у лікарню з скаргами на задишку і серцебиття. З анамнеза: з дитинства страждає на бронхіальну астму стан погіршився протягом 3 днів, без контролюно користувалась сальбутамолом, за медичною допомогою не зверталась. Об'єктивно: стан важкий, неспокійна, збуджена, дихання шумливе за участю допоміжних м'язів, періодичні судоми, дифузний ціаноз. У легенях – розсіяні сухі хрипи, у нижніх відділах дихання різко ослаблене. Пульс 120 уд/хв., печінка біля краю ребрової дуги, набряків немає, 3 екстрасистולי у хв., АТ 140/100 мм рт. ст., РаО₂ 45 мм рт. ст., рН крові 7,3. Який синдром найбільш достовірніше є ведучим у хворі?

- A. Дихальної недостатності
- B. Артеріальної гіпертензії
- C. Тахікардиальний
- D. Аритмічний
- E. Серцевої недостатності

7. Хворий 55 років, після переохолодження впродовж 2-х днів скаржиться на прогресуючу задишку і кашель з гнійним мокротинням. Такі симптоми трапляються в осінній та весняний період. Палить 25 років. Температура - 37,1 °С. У легенях: дихання ослаблене з одиночними сухими свистячими хрипами. У крові: лейкоцити 10x10⁹/л. Рентгенологічно: підвищена повітряність легень, посилений легеневий малюнок. Бронхоскопія: гіперемія слизової оболонки з наявністю виділень гнійно-слизового характеру. Який попередній діагноз?

- A. Бронхіальна астма
- B. ХОЗЛ, інфекційне загострення
- C. Бронхоектатична хвороба
- D. Тромбоемболія гілок легеневої артерії
- E. Пневмонія

8. Чоловік 60 років скаржиться на задишку, яка посилюється при фізичному навантаженні. Палить більше 30 років. Об'єктивно: температура 36,5°C, частота дихання 22/хв., пульс 88/хв., АТ 130/85 мм рт. ст. Грудна клітка бочкоподібної форми, легеневий звук з коробковим відтінком над всією поверхнею легених полів, ослаблене везикулярне дихання. Яке хронічне захворювання призвело до патологічних змін?

- A. Пневмонія
- B. Бронхоектатична хвороба
- C. Туберкульоз легень
- D. ХОЗЛ
- E. Пухлина бронха

9. У жінки 63 років вночі раптово почався напад задухи. Близько 15 років страждає на гіпертонічну хворобу, 2 роки назад перенесла інфаркт міокарду. Об'єктивно: положення в ліжку – ортопное, шкіра бліда, покрита холодним потом, акроціаноз. Пульс 104/хв. АТ 210/130 мм рт. ст., частота дихання 38 /хв. Перкуторний звук легеневий, в нижніх відділах притуплений, над всіма ділянками легень вислуховуються одиночні сухі хрипи, в нижніх відділах – незвучні, дрібнопухирчасті. Яке ускладнення найдостовірніше розвинулося у хворої?

- A. Гостра лівошлуночкова недостатність
- B. Пароксизмальна тахікардія
- C. Напад бронхіальної астми
- D. Тромбоемболія легеневої артерії
- E. Гостра лівопередсердна недостатність

10. У жінки 68 років 7 днів тому раптово з'явився біль у лівій половині грудної клітини, задишка. Об'єктивно: ціаноз, набухання шийних вен, пульс 100/хв., АТ 110/70 мм рт. ст., частота дихання 24/хв. Над легеньми зліва нижче кута лопатки притуплення перкуторного звуку, звучні вологі дрібнопухирчасті хрипи, межі серця розширені вправо, акцент II тону над легеневою артерією. Печінка +4 см, ліва гомілка набрякла, різко болісна під час пальпації. На ЕКГ: глибокі зубці S в I і aVL, Q в III і aVF відведеннях, негативний T в III, aVF, V₁-V₃ відведеннях. Описаний вище симптомокомплекс найбільш характерний для:

- A. Інфаркту міокарда
- B. Ексудативного плевриту
- C. ТЕЛА
- D. Сухого перикардиту
- E. Пневмонії

Вірні відповіді: 1A, 2 C, 3 B, 4 B, 5 B, 6 A; 7 A; 8 D; 9 A; 10 C.

Література:

Джерела інформації:

A. – Основні:

1. Передерій В. Г., Ткач С. М. Основи внутрішньої медицини. Том 2. / Підручник для студентів вищих медичних закладів. – Вінниця: Нова Книга, 2009. – 784 с.
2. Передерій В.Г., Ткач С.М. Основи внутрішньої медицини. Т. 3. / Диференціальний діагноз і ведення хворих у клініці внутрішньої медицини. Гострі і невідкладні стани у клініці внутрішньої медицини: Рекомендовано МОЗ України як підручник для студентів ВМНЗ IV рівня акредитації. — Вінниця: Нова книга, 2010. – 1006 с.
3. Внутрішня медицина: Підручник / Н. М. Середюк, Є. М. Нейко, І. П. Вакалюк та ін.; за ред. Є. М. Нейка. – К.; Медицина, 2009. – 1104 с.
4. Виноградов А.В. Дифференциальный диагноз внутренних болезней. Учебное пособие. Медицинское Информационное Агентство (МИА) – 2009. – 912с.
5. Основи внутрішньої медицини. Посібник для студентів IV та V курсів медичного факультету: навч. посіб. / [М.І. Швед, Н.В. Пасечко, А.О. Боб та ін.]; за ред. М. І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2013. – 828 с.
6. [Матеріали підготовки до заняття з сайту tdmu.edu.te.ua](http://tdmu.edu.te.ua)
7. Пропедевтика внутрішньої медицини: підручник / Ю.І. Децик, О.Г. Яворський, Є.М. Нейко та ін.; за ред. проф. О.Г. Яворського – К.: ВСВ «Медицина», 2013. — 552 с.

8. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка. – Київ: Асоціація кардіологів України, 2011. — 95 с.
9. Наказ МОЗ України від 03.07.2006 р. № 436 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Кардіологія».
10. . Рекомендації Асоціації кардіологів України з діагностики, лікування та профілактики хронічної серцевої недостатності (2012). (Скорочений варіант). – Київ, 2012. – 52 с.

Б. – Додаткові:

1. Внутрішня медицина: підруч. у 3 т./А.С. Свінцицький, Л.Ф. Конопльова, Ю.І. Фещенко та ін./ За ред. проф. К.М. Амосової.- К.: Медицина, 2009. – 1088с.
2. Руководство по кардиологии / под ред. В. М. Коваленко. – К.: МОРИОН, 2008. – 1424 с.
3. Коваленко В.Н., Несукай Е.Г., Долженко М.Н., Горбась И.М. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний: популяционная стратегия и индивидуализированные программы (на основе Европейских рекомендаций по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике 2012). – К.: МОРИОН, 2013 . – 96 с.

Методичну розробку підготувала

к.мед.н., доцент Шевченко Т.І.