

Н. С. Слєпченко, В. Л. Побережець БРОНХІАЛЬНА АСТМА: ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ НА ПРИКЛАДІ КЛАСИЧНОГО ПОРТРЕТУ ПАЦІЄНТА

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, Вінниця, Україна

БРОНХІАЛЬНА АСТМА: ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ НА ПРИКЛАДІ КЛАСИЧНОГО ПОРТРЕТУ ПАЦІЄНТА

Н. С. Слєпченко, В. Л. Побережець

Резюме

Астма є одним із найпоширеніших хронічних неінфекційних захворювань, яке вражає понад 260 мільйонів людей і є причиною понад 450 000 смертей щороку в усьому світі, більшості з яких можна запобігти. За даними GINA 2024, стратегія ведення хвороби із астмою акцентує увагу на індивідуалізації лікування, ранньому лікуванні та контролі симптомів. Нові рекомендації враховують не тільки фармакологічну терапію, але й екологічні фактори, психосоціальну підтримку та освітні програми.

Автори пропонують до уваги сучасну інформацію, присвячену діагностиці та лікуванню БА, на прикладі класичного портрету пацієнта з цим захворюванням, базуючись на чинних інструктивних настановах із ведення пацієнтів із БА.

Ключові слова: бронхіальна астма, діагностика, лікування, приклад класичного портрету пацієнта.

Укр. пульмонол. журнал. 2025;33(1):57–60.

Слєпченко Наталія Степанівна

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Доцент кафедри пропедевтики внутрішньої медицини

Кандидат мед. наук, доцент

96, Хмельницьке шосе, м. Вінниця, 21029

Тел: +38 0674306028, nataliaslepchenko@gmail.com

BRONCHIAL ASTHMA: DIAGNOSIS AND TREATMENT USING THE EXAMPLE OF A CLASSIC PATIENT PORTRAIT

N. S. Slepchenko, V. L. Poberezhets

Abstract

Asthma is one of the most common chronic non-infectious diseases, affecting more than 260 million people and causing more than 450,000 deaths annually worldwide, most of which are preventable. According to GINA 2024, the asthma disease management strategy focuses on individualization of treatment, early treatment and symptom control. The new recommendations take into account not only pharmacological therapy, but also environmental factors, psychosocial support and educational programs.

The authors offer up-to-date information on the diagnosis and treatment of asthma, using the example of a classic portrait of a patient with this disease, based on current guidelines for the management of patients with asthma.

Key words: bronchial asthma, diagnostics, treatment, example of a classic patient portrait.

Ukr. Pulmonol. J. 2025;33(1):57–60.

Natalia Slepchenko

Vinnitsia National Pirogov Memorial Medical University

Associated professor of the Department of Propaedeutics of Internal Medicine

MD, PhD,

96, Khmelnytske highway, Vinnitsya, 21029, Ukraine

Тел: +38 0674306028, nataliaslepchenko@gmail.com

Бронхіальна астма (БА) є одним із найпоширеніших хронічних неінфекційних захворювань, яке вражає понад 260 мільйонів людей і є причиною понад 450 000 смертей щороку в усьому світі, більшості з яких можна запобігти. За даними GINA 2024, стратегія ведення хвороби із астмою акцентує увагу на індивідуалізації лікування, ранньому лікуванні та контролі симптомів. Нові рекомендації враховують не тільки фармакологічну терапію, але й екологічні фактори, психосоціальну підтримку та освітні програми.

Наразі ми пропонуємо до Вашої уваги сучасну інформацію присвячену діагностиці та лікуванню БА, на прикладі класичного портрету пацієнта з цим захворюванням, базуючись на чинних інструктивних настановах із ведення пацієнтів із БА — наказі Міністерства охорони здоров'я України № 868 від 08.10.2013 р. «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при бронхіальній астмі», адаптованій клінічній настанові, заснованій на доказах, «Бронхіальна астма» 2020 р. і положеннях Глобальної ініціативи із бронхіальної астми (Global Initiative for Asthma, GINA) 2024 р. [1, 2].

Портрет пацієнта

Пацієнт А., 33 роки.

Має скарги на:

- кашель, що виникає уночі та під ранок із виділенням незначної кількості слизового харкотиння;
- закладеність носа, яка турбує 3-4 р/тиж;
- задишку експіраторного характеру, яка виникає за незначного фізичного навантаження;
- дистанційні свистячі хрипи.

Виникнення цих скарг пов'язує з початком періоду цвітіння рослин.

З анамнезу відомо, що схожі скарги турбували хворого періодично протягом останніх 3 років. Упродовж зазначеного періоду не обстежувався, іноді приймав інгаляційно сальбутамол. Проте почав спостерігати посилення задишки та кашлю протягом останнього року. В дитинстві — часті простудні захворювання із бронхообструкцією. Іноді виникає кашель під час сміху та вдихання тютюнового диму. Алергія на ацетилсаліцилову кислоту. Працює кухарем у ресторані. Бабуся хворіла на БА.

При аускультатії легень — дихання везикулярне, видих подовжений, по всій поверхні — маса сухих свистячих хрипів. Сатурація кисню — 96 %, пульс — 82 уд./хв, ритмічний, артеріальний тиск — 116/82 мм рт. ст., тони серця ритмічні, гучні. Індекс маси тіла — 18 кг/м². З боку інших органів і систем змін не виявлено.

© Слєпченко Н. С., Побережець В. Л., 2025

www.search.crossref.org

DOI: 10.31215/2306-4927-2025-33-1-57-60

Фактори, що впливають на розвиток і вираженість БА

Внутрішні фактори	Фактори навколишнього середовища
<ul style="list-style-type: none"> • Генетичні (генетична схильність до atopії, гіперреактивність дихальних шляхів, їхнє запалення) • Ожиріння • Стать • Недоношеність або недостатня маса тіла при народженні щодо гестаційного віку 	<ul style="list-style-type: none"> • Алергени: <ul style="list-style-type: none"> • всередині помешкання: кліщі хатнього пилу, алергени домашніх тварин (собак, котів, мишей), таргани, пліснява, грибкові алергени, дріжджі; • зовнішні: пилок, грибкові алергени • Професійні сенсibilізатори та алергени • Інфекції (здебільшого вірусні) • Мікробіом • Вплив тютюну (активне, пасивне куріння) • Забруднення внутрішнього та зовнішнього середовища • Дієтичні фактори • Стрес

Фактори, що впливають на розвиток і вираженість БА, представлено в табл.1.

Серед найчастіших причин хронічного кашлю — БА, хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ), синдром постназального затікання, гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, перенесена інфекція верхніх дихальних шляхів, бронхоектатична хвороба, прийом деяких препаратів (зокрема, інгібіторів ангіотензин-перетворювального ферменту), пневмонія, абсцес легені, туберкульоз, інтерстиційна хвороба легень, пухлини, лівошлуночкова серцева недостатність, мітральний стеноз, психогенні причини, захворювання щитоподібної залози.

Появу задишки можуть зумовлювати не лише захворювання бронхолегеневої системи. Найчастішими причинами задишки є серцево-судинні захворювання (серцева недостатність, міокардит, аритмія, тромбоемболія легеневої артерії), легеневі захворювання (ХОЗЛ, БА, пневмонія), анемія, тривожні розлади, ожиріння, ендокринні порушення, захворювання травної системи, інфекційні захворювання, онкологічні захворювання, хвороби нирок тощо.

Для БА характерні такі особливості:

- наявність понад одного симптому (хрипи, утруднене дихання, кашель, скутість грудної клітини), особливо в дорослих;
 - симптоми часто погіршуються вночі або під ранок;
 - симптоми змінюються в часі та за інтенсивністю;
 - симптоми провокуються вірусними інфекціями (застиуда), фізичними вправами, впливом алергенів, змінами в погоді, сміхом або подразниками, як-от вихлопи автомобільних газів, тютюновий дим чи сильні запахи.
- Існують особливості, які зменшують ймовірність того, що респіраторні симптоми обумовлені БА:
- ізольований кашель без будь-яких інших респіраторних симптомів;
 - хронічне виділення мокротиння;
 - задишка, пов'язана із запамороченням, маренням або периферичними парестезіями;
 - біль у грудях;
 - задишка із шумним вдихом, зумовлена фізичним навантаженням.

Інструментальна діагностика БА передбачає рентгенографію органів грудної клітки або комп'ютерну томографію, якщо є підозра на якийсь інший діагноз.

У представленому клінічному випадку дані рентгенографії органів грудної порожнини в межах норми. Загальний аналіз крові в пацієнта в нормі, за винятком підвищеного рівня еозинофілів (8 %), імуноглобуліну E — 150 МЕ/мл (підвищення його рівня може також бути характерним для БА). Аналіз на алергени, зокрема пакет «астма/риніт», дозволяє виявити сенсibilізацію до основних побутових (кліщі *Dermatophagoides pteronyssinus*), епідермальних (епітелій кішок, собак), пліснявих (гриби *Aspergillus fumigatus*, *Alternaria alternata*) та пилоквих (амброзія, полин, мажорні алергокомпоненти берези та тими) алергенів. У пацієнта тест позитивний.

У встановленні діагнозу астми спірометрія рекомендується як метод вимірювання обмеження прохідності дихальних шляхів та визначення його зворотності. ОФВ₁ та ФЖЕЛ вимірюються при максимально потужному та швидкому (форсованому) видиху у спірометр. Ступінь зворотності ОФВ₁ (збільшення показника після прийому бронходилататора, яке перевищує варіабельність показника у здорових осіб) $\geq 12\%$ та ≥ 200 мл від вихідного значення сумісна з діагнозом БА. Для підрахунку використовуємо наступну формулу:

$$\frac{\text{ОФВ}_1 = \text{ОФВ}_{1\text{,пост(мл)}} - \text{ОФВ}_{1\text{,пост(мл)}}}{\text{ОФВ}_{1\text{,пост(мл)}}} \times 100\%$$

Показники спірометричного дослідження пацієнта представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

Показники спірометричного дослідження пацієнта

Показник	До проби із бронходилататором	Після проби із бронходилататором (400 мкг салбутамолу)
ОФВ ₁	61 % від належного	78 % від належного
ФЖЕЛ	92 %	94 %
Індекс Тіффно (ОФВ ₁ /ФЖЕЛ)	64 %	65 %
Проба із бронходилататором позитивна, приріст ОФВ ₁ становить 27% та 476 мл		

Примітка: ФЖЕЛ — форсована життєва ємність легень.

Згідно з GINA 2024 підтвердження варіабельності бронхообструкції слід задокументувати ≥ 1 із нижченаведених тестів:

- 1) зниження $ОФВ_1 < 80\%$ та $ОФВ_1/ФЖЄЛ < 70\%$ від належного;
- 2) позитивний тест на зворотність бронхообструкції у пробі з бронхолітичним препаратом (збільшення від базового рівня в $ОФВ_1$ або $ФЖЄЛ$ на $\geq 12\%$ і ≥ 200 мл, із більшою впевненістю, якщо збільшення становить $\geq 15\%$ і ≥ 400 мл);
- 3) надмірна варіабельність пікової швидкості видиху при моніторингу 2 р/день протягом 2 тиж (середньодобова $> 10\%$);
- 4) значне покращення легеневої функції після 4 тиж протизапальної терапії (збільшення $ОФВ_1$ на $> 12\%$ і > 200 мл (або пікова швидкість видиху $> 20\%$) від початкових даних);
- 5) позитивний тест із фізичним навантаженням (різке зниження $ОФВ_1 > 10\%$ і > 200 мл від початкового рівня).

Значна зворотність бронходилататорів може бути відсутньою за тяжкої форми загострення або вірусної інфекції, тому ці проби важливо проводити поза загостренням.

Отже, діагностика БА передбачає оцінку симптомів, наявність факторів ризику, фізикальних даних бронхіальної обструкції, даних дослідження функції зовнішнього дихання (спірометрія, пікфлоуметрія), вимірювання рівня оксиду азоту у видихуваному повітрі (FeNO), визначення алергічного статусу, наявність еозинофілії мокротиння та крові.

Ступінь тяжкості БА визначають за інтенсивністю лікування, необхідного для досягнення контролю над симптомами (табл. 3).

Класифікація БА за ступенем контролю симптомів представлена в табл. 4.

Базисна терапія БА (контроль захворювання) спрямована на зниження запалення дихальних шляхів і запобігання нападам.

GINA 2024 р. рекомендує:

- обрати оптимальний препарат (будесонід/формотерол), що забезпечує меншу кількість загострень і контроль симптомів (у режимі MART-терапії);
- обрати доставковий пристрій, який пацієнт зможе легко та правильно застосовувати;

- важливою є регулярна перевірка техніки інгаляції та її корекція (за потреби);
- надати перевагу тому, який має найменший несприятливий вплив на довкілля, враховуючи виробництво, газ-пропелент, можливість переробки.

Згідно з рекомендаціями GINA (2024), лікування БА передбачає переважний і альтернативний шляхи. Перевагу слід надавати однозначно першому варіанту. Кроки 1–2 припускають призначення низьких доз ІКС/формотеролу (за потреби). На етапі кроку 3 рекомендовано призначити підтримуючу терапію ІКС/формотерол у низьких, кроку 4 — в середніх дозах. Крок 5 пропонує додати М-холінолітик тривалої дії, направити пацієнта на визначення фенотипу БА, розглянути підтримуючу терапію ІКС/формотеролом у високих дозах. Слід пам'ятати, що значна кількість хворих складно лікується; часто лікарі зупиняються на потрійній терапії. Наразі в світі для лікування тяжких пацієнтів застосовують препарати моноклональних антитіл (анти-IgE, анти-IL-5/5R, анти-IL4Ra, анти-TSLP).

Основним шляхом введення лікарських засобів при лікуванні БА є інгаляційний. Головною перевагою інгаляційної терапії є можливість доставки лікарських засобів безпосередньо в дихальні шляхи. При цьому ми можемо швидко досягти позитивний ефект, а також високу місцеву концентрацію препарату та низьку системну концентрацію, що і визначає високий терапевтичний індекс (співвідношення бажаних та небажаних ефектів) і безпечність лікарських препаратів. При лікуванні БА важливим є не лише правильний вибір препарату, а й навчання пацієнта техніці інгаляції та вибір оптимального пристрою доставки аерозолу в дихальні шляхи. Ідеальний доставковий пристрій передбачає досить високу депозицію (осідання) препарату в легенях, надійність і простоту використання, можливість застосування в будь-якому віці і при важких стадіях захворювання. Чим легшим є пристрій у використанні, тим меншим є відсоток помилок при його використанні, і як наслідок більша частина діючої речовини потраплятиме в легені.

Таблиця 3

Класифікація БА за ступенем тяжкості (згідно із GINA, 2024)

Легка БА	БА середньої тяжкості	Тяжка БА
Контроль досягається на початкових етапах терапії (GINA 1–2 ст.), зокрема застосування ІКС за потреби або в низьких дозах	Контроль досягається при застосуванні щоденної терапії ІКС у низьких або середніх дозах разом з агоністами β_2 -адренорецепторів тривалої дії	Контроль досягається лише при застосуванні високих доз ІКС та/або додаткових ліків, як-от біологічна терапія

Примітка: ІКС — інгаляційні кортикостероїди.

Таблиця 4

Класифікація БА за ступенем контролю симптомів

Симптоми астми		Рівень контролю симптомів		
За останні 4 тижні пацієнти мають:		Хороший контроль	Частковий контроль	Неконтрольований
Денні симптоми більше 2 разів на тиждень	Так Ні	жодного	1–2 із перерахованих	3–4 із перерахованих
Нічні пробудження через астму	Так Ні			
Потреба в КДБЛ більше 3 разів на тиждень*	Так Ні			
Обмеження активності через астму	Так Ні			

Мультидозові доставкові пристрої здатні зменшити кількість критичних помилок. Прикладом такого пристрою є сучасний інгалятор — Ізіхейлер. Ізіхейлер забезпечує кращу доставку і розподіл лікарської речовини в легенях в порівнянні з аерозольними інгаляторами, в тому числі і аерозольними інгаляторами зі спейсером. Він забезпечує доставку майже 100 % дози лікарської речовини навіть при зниженому обсязі вдиху.

Буфомікс Ізіхейлер має у своєму складі формотерол — унікальний агоніст β_2 -адренорецепторів тривалої дії (він забезпечує швидкий бронхолітичний ефект уже протягом перших 3 хв.), а також будесонід — один із найкращих, найшвидших і найбезпечніших ІКС, що має протизапальну дію. Доставковий пристрій Ізіхейлер — найпростіший інгалятор для лікаря і пацієнта, який дозволяє застосовувати зазначені препарати в формі інгаляції у режимі MART-терапії.

Пацієнта слід навчити техніці інгаляції, адже більшість з них (до 80 %) не можуть правильно використовувати інгалятор. Це спричиняє поганий контроль симптомів і загострень, а також підвищує ризик місцевих побічних ефектів. Щоб забезпечити ефективне використання інгалятора, варто обрати найоптимальніший пристрій перед призначенням, враховуючи ліки, фізичні проблеми (наприклад артрит), навички пацієнта та вартість. За кожної нагоди необхідно перевіряти техніку інгаляції, просити хворого показати, як він використовує інгаля-

тор. Рекомендовано перевіряти техніку декілька разів, якщо необхідно. Лікарю слід мати демонстраційні пристрої кожного з інгаляторів, які він призначає, щоб мати можливість продемонструвати правильну техніку на них. Навчання хворого правильній техніці інгаляції відіграє важливу роль у подальшому контролі симптомів. Доставковий пристрій має бути легким у використанні та навчанні. Так, Ізіхейлер має лише 3 кроки використання (на відміну від інших, які потребують 6–7 кроків) [3, 4] і працює за принципом «струсити — натиснути — вдихнути». Він не потребує активації вдихом, має лічильник доз (нескладно перевірити, чи пацієнт вдихнув повноцінну дозу препарату), легко та швидко опановується пацієнтами (3–5 хв).

Всі три дозування Буфомікс Ізіхейлер — 80/4,5 мкг, 160/4,5 мкг та 320/9 мкг — безкоштовні за програмою «Доступні ліки».

Слід зазначити, що GINA (2024) рекомендує обирати той інгалятор, який чинить найменший несприятливий вплив на довкілля з огляду на виробництво, газ-пропелент і можливість переробки. В цьому сенсі слід зазначити, що вуглецевий слід сухопорошкових інгаляторів Ізіхейлер є у 13 разів меншим (порівняно з дозованими інгаляторами, що працюють на пропеленті).

Таким чином, GINA 2024 надала нам детальні рекомендації щодо діагностики, ведення та лікування пацієнтів з бронхіальною астмою, базуючись на найновіших наукових дослідженнях.

ЛІТЕРАТУРА

1. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2024. Updated May 2024. Available from: www.ginasthma.org
2. Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 868 від 08.10.2013 р. «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при бронхіальній астмі».

REFERENCES

1. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2024. Updated May 2024. Available from: www.ginasthma.org
2. *Nakaz Ministerstva okhorony zdorovya Ukrainy № 868 vid 08.10.2013 r. «Pro zatverdzhennya ta vprovadzhennya medyko-tehnolohichnykh dokumentiv zi standartyzatsiyi medychnoyi dopomohy pry bronkhialniy astmi»* (Order of the Ministry of Health of Ukraine No. 868 dated October 8, 2013 "On approval and implementation of medical and technological documents on the standardization of medical care for bronchial asthma").