



Пульмонологія

Алергологія

Риноларингологія

№ 1 (73) 2026 р.
12 750 примірників
Передплатний індекс 37631



9786727235483



Доктор медичних наук,
професор
Інна Гогунська

Альфа-гал синдром у практиці алерголога: сучасні дані, особливості перебігу, можливості діагностики і лікування

Читайте на сторінці 6



Кандидат медичних наук,
Світлана Опімах

Конгрес Європейського респіраторного товариства 2025: 35-річна традиція висвітлення цікавих сторін науки і практики здоров'я органів дихання

Читайте на сторінці 18



Погоджувальний документ GOLD

Керівництво Глобальної стратегії діагностики, лікування та профілактики ХОЗЛ – 2026: що нового?

Читайте на сторінці 12



Настанови EAACI

Алергійний риніт і його вплив на астму (ARIA)

Читайте на сторінці 9

Ніксар®

Оригінальний біластин — неседативний антигістамінний препарат для симптоматичного лікування сезонного та цілорічного алергічного ринокон'юнктивіту та кропив'янки^{1, 2, 3}

АЛЕРГІЯ ПІД КОНТРОЛЕМ^{2,3}

Ніксар 10 мг з 6 до 11 років^{2*}

Ніксар 20 мг з 12-ти років³

- 24 h 24 години доведена ефективність^{2,3}
- 1 таблетка на добу^{2*,3}
- Швидкий початок дії⁴

Інформація про лікарські засоби для медичних та фармацевтичних працівників. Перед застосуванням НІКСАР®, НІКСАР® 10 МГ, будь ласка, обов'язково уважно ознайомтеся з повним текстом чинної інструкції для медичного застосування. Для отримання додаткової інформації про продукт, включаючи повний перелік побічних ефектів, протипоказань і особливостей застосування.

Скорочена інструкція для медичного застосування² **Склад:** діюча речовина: 1 таблетка, що диспергується в ротовій порожнині, містить біластину 10 мг. **Показання.** Симптоматичне лікування алергічного ринокон'юнктивіту (сезонного та цілорічного) і кропив'янки. Лікарський засіб Ніксар® 10 мг показаний дітям віком від 6 до 11 років із масою тіла не менше 20кг. **Протипоказання.** Гіперчутливість до будь-якого компоненту препарату. **Спосіб застосування та дози.** Таблетку покласти в порожнину рота, де вона швидко диспергується у слині або диспергувати у воді перед застосуванням. 1 таблетка 1 раз на добу за 1 годину до або через 2 години після прийому їжі або фруктового соку. Тривалість лікування: алергійний ринокон'юнктивіт - тільки в період контакту з алергенами; сезонний алергійний риніт - лікування можна припинити після пом'якшення симптомів та поновлювати після їх повернення; цілорічний алергійний риніт - безперервно застосовувати впродовж періоду контакту з алергенами; кропив'янка - залежить від характеру, тривалості та динаміки симптомів. Дані щодо застосування біластину вагітним жінкам відсутні або обмежені. **Побічні реакції.** Часто: Риніт, головний біль, алергійний кон'юнктивіт, біль у животі/біль у верхньому відділі живота, сонливість. Категорія відпуску: за рецептом.

Скорочена інструкція для медичного застосування³ **Склад:** 1 таблетка містить біластину 20 мг. **Показання.** Симптоматичне лікування алергічного ринокон'юнктивіту (сезонного та цілорічного) та кропив'янки. **Протипоказання.** Гіперчутливість до будь-якого компоненту препарату. **Спосіб застосування та дози.** Дорослим та дітям від 12 років: 1 таблетка 1 раз на добу за 1 годину до або через 2 години після прийому їжі або фруктового соку. Таблетки запивати водою. Тривалість лікування: алергійний ринокон'юнктивіт - тільки в період контакту з алергенами; сезонний алергійний риніт - лікування можна припинити після пом'якшення симптомів та поновити після їх повернення; цілорічний алергійний риніт - безперервно застосовувати впродовж періоду контакту з алергенами; кропив'янка - залежить від характеру, тривалості та динаміки симптомів. Дані щодо застосування біластину вагітним жінкам відсутні або обмежені. **Побічні реакції.** Часто: сонливість, головний біль. Категорія відпуску: без рецепту.

У пацієнтів з помирним або тяжким порушенням функції нирок одночасне застосування біластину з інгібіторами Р-глікопротеїну, такими, наприклад, як кетоконазол, еритромицин, циклоспорин, ритонавір або дилтіазем, може призводити до підвищення рівня біластину в плазмі та, отже, до збільшення ризику виникнення побічних реакцій. Тому пацієнтам із помирним або тяжким порушенням функції нирок слід уникати одночасного застосування біластину та інгібіторів Р-глікопротеїну³.

1. Перелік оригінальних (інноваційних) лікарських засобів, зареєстрованих в Україні, станом на 05.08.2025 <https://www.dec.gov.ua/announcement/publikuyemo-onovleniy-proyekt-pereliku-orginalnyh-innovatsijnyh-likarskyh-zasobiv-zarejestrovanyh-v-ukrayini-stanom-na-09-04-2025-ta-vklyuchenyh-do-nacjonalnogo-pereliku-osnovnyh-likarskyh-zasobiv/> (останній доступ: 09.2025). 2. Інструкція для медичного застосування препарату Ніксар® 10 МГ, дата останнього перегляду 18.10.2023 РП UA/13866/02/01 3. Інструкція для медичного застосування препарату Ніксар® дата останнього перегляду 20.02.2025 РП №UA/13866/01/01 4. Horak F, Ziegelmayer P, Ziegelmayer R, Lemell P. The effects of bilastine compared with cetirizine, fexofenadine, and placebo on allergen-induced nasal and ocular symptoms in patients exposed to aeroallergen in the Vienna Challenge Chamber. Inflamm Res. 2010;59(5):391-398. *з масою тіла не менше 20 кг.

UA-NIX-04-2025_V1_Press. Затверджено 11.09.2025

Адреса представництва «Берлін-Хемі /А. Менаріні Україна ГмбХ»: Київ, 02098, вул. Березняківська, 29.
Тел.: (044) 494-33-88 E-mail: berlin-chemie@menarini.com.ua



Для пацієнтів з ХОЗЛ
з високим ризиком загострень



ТРИКСЕО
АЕРОСФЕРА

(будесонід/формотерол/глікопіроній)
інгаляція під тиском, суспензія

ПОТУЖНИЙ ЗАХИСТ трикомпонентної фіксованої інгаляційної комбінації

ТРИКСЕО зменшує ризики:

- загострень ХОЗЛ;
- госпіталізацій через загострення ХОЗЛ;
- смерті від усіх причин (це єдиний, відповідно до GOLD, варіант медикаментозної терапії, що доведено знижує ризик смерті)¹⁻⁵



ПОКАЗАННЯ:

підтримуюча терапія
для дорослих пацієнтів із ХОЗЛ
помірного та важкого ступеня,
які не відповідають достатньою
мірою на терапію комбінаціями
ІКС+БАТД або БАТД+МХТД.⁴



ХОЗЛ – хронічне обструктивне захворювання легень. GOLD – Глобальна ініціатива з хронічного обструктивного захворювання легень; ІКС – інгаляційний кортикостероїд; БАТД – бета2-агоніст тривалої дії; МХТД – мускариновий антагоніст тривалої дії.

Література: 1. Ferguson GT, et al. Lancet Respir Med. 2018;6:747-758. 2. Rabe KF, et al. N Engl J Med. 2020;383:35-48. 3. Martinez FJ, et al. Am J Respir Crit Care Med. 2021;203:553-564. 4. Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Триксео Аеросфера, Реєстраційне посвідчення МОЗ України № UA/20049/01/01, затверджене Наказом МОЗ України № 937 від 23.05.2023 з терміном дії до 23.05.2028, зі змінами згідно Наказу МОЗ України № 1397 від 03.08.2023. 5. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of COPD, <https://goldcopd.org/>

Коротка інструкція до медичного застосування лікарського засобу ТРИКСЕО АЕРОСФЕРА

Склад. 1 інгаляція (доставлена доза) містить 5 мкг формотеролу fumarату дигідрату мікронізованого; 9 мкг глікопіронію броміду мікронізованого та 160 мкг будесоніду мікронізованого.
Лікарська форма. Інгаляція під тиском, суспензія. **Фармакологічні властивості.** Лікарський засіб Триксео Аеросфера містить будесонід, глюкокортикостероїд, і два бронхолітики – глікопіроній, антагоніст мускаринових рецепторів тривалої дії (антихолінергічний лікарський засіб), і формотерол, β_2 -агоніст тривалої дії. Будесонід у разі інгаляційного застосування чинить швидко (протягом кількох годин) та дозозалежну протизапальну дію в дихальних шляхах. Глікопіроній виявляє фармакологічні ефекти за рахунок пригнічення M3-холіно-рецепторів у гладких м'язах, що призводить до бронходилатації. Формотерол в разі інгаляційного застосування призводить до швидкої та тривалої релаксації гладких м'язів бронхів у пацієнтів зі зворотною обструкцією дихальних шляхів. **Показання до застосування.** Триксео Аеросфера показаний як підтримуюча терапія для дорослих пацієнтів із хронічним обструктивним захворюванням легень (ХОЗЛ) помірного та важкого ступеня, які не відповідають достатньою мірою на терапію комбінацією інгаляційного кортикостероїду та β_2 -агоніста тривалої дії або комбінацією β_2 -агоніста тривалої дії та антагоністів мускаринових рецепторів тривалої дії. **Протипоказання.** Гіперчутливість до діючих речовин або до будь-яких допоміжних речовин лікарського засобу. Не застосовувати дітям віком до 18 років. **Побічні реакції.** Найчастіші побічні реакції: пневмонія, головний біль та інфекція сечовивідних шляхів. Можливі кандидозні інфекції ротової порожнини, дисфонія, кашель, гіперглікемія, тривожність, безсоння, посилене серцебиття, м'язові спазми, нудота. **Дози та спосіб застосування.** Рекомендована та максимальна доза становить дві інгаляції двічі на добу (дві інгаляції вранці та дві інгаляції ввечері). **Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій.** Метаболізм будесоніду опосередковується дією ферменту CYP3A4, застосування інгібіторів цього ферменту, таких як кетоконазол, ітраконазол та інгібітори протеази ВІЛ і лікарські засоби, що містять кобіцистат, може призвести до збільшення системної експозиції будесоніду у кілька разів, тому таких комбінацій слід уникати. Спільне застосування з іншими лікарськими засобами, що містять антихолінергічні та/або β_2 -агоністи тривалої дії, може посилювати відомі побічні реакції на інгаляційні антагоністи мускаринових рецепторів або β_2 -агоністів. β -адреноблокатори (в тому числі очні краплі) можуть послаблювати або пригнічувати дію формотеролу. У разі одночасного застосування хінідину, дизопірамід, прокаїнамід, антигістамінних лікарських засобів, інгібіторів моноаміноксидази, трициклічних антидепресантів та фенотіазинів може подовжуватися інтервал QT і підвищуватися ризик виникнення шлуночкових аритмій. Супутнє застосування інгібіторів моноаміноксидази, таких як фуразолідон і прокарбазин, може провокувати гіпертонічні реакції. **Особливості застосування.** Триксео Аеросфера не підходить для лікування гострих станів, гострих епізодів бронхоспазму, тобто для невідкладної допомоги. Не рекомендується різко припиняти терапію цим лікарським засобом. Особлива обережність необхідна по відношенню до пацієнтів з клінічно значущими неконтрольованими й важкими серцево-судинними захворюваннями, із тиреотоксикозом, із симптоматичною гіперплазією передміхурової залози, затримкою сечі або закритокутовою глаукомою. Умови відпуску. За рецептом.

Р.П.: МОЗ України № UA/20049/01/01, затверджено Наказом МОЗ України № 937 від 23.05.2023 з терміном дії до 23.05.2028, зі змінами згідно Наказу МОЗ України № 1397 від 03.08.2023.

Детальна інформація про призначення лікарського засобу викладена в Інструкції для медичного застосування. Перед призначенням лікарського засобу ознайомтесь з повною інструкцією для медичного застосування. Інформація призначена для лікарів, розповсюдження на заходах з медичної тематики та розміщення у спеціалізованих виданнях, призначених для медичних установ та лікарів.

Про побічну реакцію на лікарський засіб або відсутність ефекту, будь-ласка, повідомляйте ТОВ «АстраЗенека Україна» за телефоном +38 044 39152 82 або на електронну пошту PatientSafety.Ukraine@astrazeneca.com чи Ukraine-Medinfo@astrazeneca.com

Запити, що стосуються медичної інформації, направляйте, будь-ласка, за адресою <https://contactazmedical.astrazeneca.com/content/astrazeneca-champion/ua/uk/amp-form.html> (виберіть опцію «запит медичної інформації»). Також, запит можна відправити електронною поштою: Ukraine-Medinfo@astrazeneca.com

© AstraZeneca 2007-2025

Матеріал підготовлений ТОВ "АстраЗенека Україна": 01033 м. Київ, вулиця Сім'ї Прахових, 54.

AstraZeneca

Національний календар профілактичних щеплень — оновлено графік безоплатних щеплень проти 11 інфекційних захворювань

Простий, безпечний та ефективний спосіб уберегти себе від небезпечних захворювань та запобігти ускладненням – це вакцинація. За даними ВООЗ, щороку вакцинація запобігає 3,5–5 млн смертей від таких захворювань, як дифтерія, правець, кашлюк, грип та кір. Вакцинація – це фундаментальний компонент первинної ланки медичної допомоги та вигідна інвестиція у здоров'я. У спільнотах із високим рівнем охоплення щепленнями значно зменшується ймовірність спалахів інфекційних захворювань, оскільки захист отримує кожен.

Національний календар профілактичних щеплень – це документ, що містить перелік обов'язкових профілактичних щеплень та оптимальний графік їх проведення. Вакцини, передбачені Національним календарем профілактичних щеплень, наявні по всій Україні та є безоплатними.

З 1 січня 2026 року набувають чинності зміни до Національного календаря профілактичних щеплень (далі – Календар). Оновлення Календаря приводить практику вакцинації в Україні у відповідність до міжнародних стандартів. Зокрема, змінено особливості щеплень і поєднання препаратів, спираючися на досвід країн Європи.

! В Україні Календар передбачає обов'язкову вакцинацію проти 11 інфекційних захворювань, які несуть найбільшу загрозу життю та здоров'ю: туберкульоз, гепатит В, кір, паротит, краснуха, поліомієліт, дифтерія, правець, кашлюк, Ніб-інфекція, а також – інфекція, зумовлена вірусом папіломи людини.

Коли і від чого вакцинуватися?

Вірус папіломи людини (ВПЛ) – одне щеплення для дівчат віком від 12 до 13 років включно. Це нова у Календарі вакцина, яка має знизити ризики захворюваності та смертності від раку шийки матки. Для дівчат із груп ризику щеплення може проводитися з 9 років.

Кір, епідемічний паротит та краснуха (КПК) – два щеплення в 1 та 4 роки. Ця схема гарантує надійний захист дітей у більш ранньому віці та відповідає європейському досвіду й міжнародним рекомендаціям.

Поліомієліт – п'ять щеплень у 2 міс, 4 міс, 6 міс, 18 міс та 6 років. Для профілактики поліомієліту для всіх доз, що вводяться, буде застосовуватися лише інактивована поліомієлітна вакцина (ІПВ).

Вірусний гепатит В – чотири щеплення у 2 міс, 4 міс, 6 міс та 18 міс. Ця зміна дає можливість використовувати сучасні комбіновані вакцини (АКДП+ІПВ+Ніб+ВГВ), а отже, зменшується загальна кількість ін'єкцій для дитини та кількість візитів до медзакладу. Для дітей із груп ризику передбачена вакцинація в перший день життя.

Туберкульоз (БЦЖ) – одне щеплення через 24 год після народження або до 18 років, якщо щеплення в пологовому відділенні не проводилося. Дітям до 7 міс проводити туберкулінову шкірну пробу (проба Манту) не потрібно, якщо не було контакту з людиною, яка хворіє на туберкульоз.

Кашлюк, дифтерія, правець – чотири комбіновані щеплення у 2 міс, 4 міс, 6 міс та 18 міс, а також два щеплення проти дифтерії та правця у 6 та 16 років з подальшою ревакцинацією у дорослому віці щодесьять років.

Гемофільна інфекція типу b (Ніб-інфекція) – чотири щеплення у 2 міс, 4 міс, 6 міс та 18 місяців.

! Відповідні зміни стосуються не лише дітей, яких щеплюють за графіком, а й поширюються на вакцинацію людей, які не дотрималися Національного календаря профілактичних щеплень (пропущені дози), та тих, хто щепився згідно з графіками/рекомендаціями інших країн.

Немає потреби розпочинати повний курс вакцинації з нуля, якщо була пропущена доза або інший графік щеплення. Зверніться до лікаря первинної медичної допомоги, який розробить персоналізовану схему вакцинації.

Перехід на комбіновані вакцини та зміни у схемах вакцинації за віком допоможуть оптимізувати процес вакцинації, зменшити кількість ін'єкцій / візитів до лікаря для дітей і забезпечити кращий захист від небезпечних інфекцій.

Важливо: декілька ін'єкцій можна робити за один візит до лікаря в одну ділянку тіла, якщо між ними дотримана відстань щонайменше 2,5 см, або ж вводити вакцини в різні ділянки тіла відповідно до техніки введення вакцини.

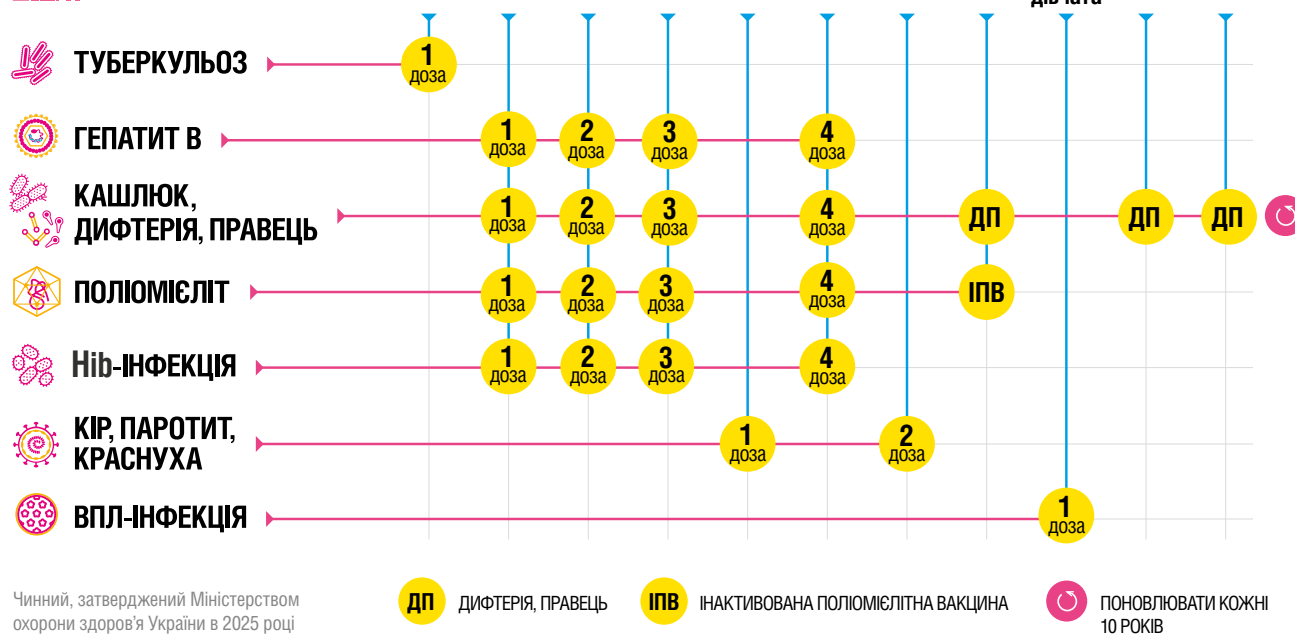
Лікар первинної медичної допомоги проконсультує щодо графіка Національного календаря профілактичних щеплень та допоможе спланувати подальші дії.

Джерело: <https://moz.gov.ua/uk/kalendar-profilaktichnih-sheplen>

КАЛЕНДАР ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЩЕПЛЕНЬ

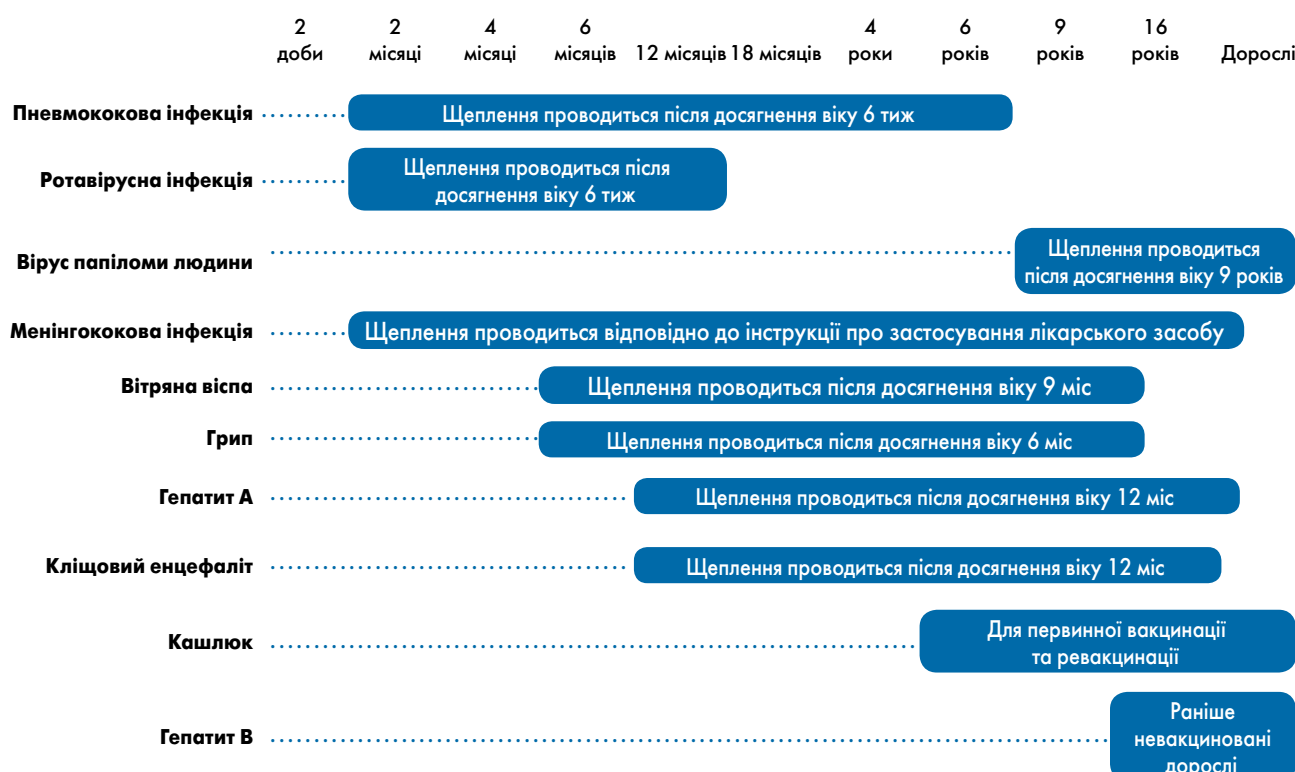
Гаряча лінія МОЗ: 0 800 505 201

www.moz.gov.ua
www.phc.org.ua



Чинний, затверджений Міністерством охорони здоров'я України в 2025 році

Рекомендовані щеплення, які не забезпечуються коштом Державного бюджету України



Джерело: <https://vaccine.org.ua>

Пам'яті Володимира Костянтиновича Гаврисюка (1954–2026)



Третього квітня 2026 року з життя пішов відомий український учений-пульмонолог Володимир Костянтинович Гаврисюк – член-кореспондент Національної академії медичних наук України, доктор медичних наук, професор, завідувач відділення інтерстиційних захворювань легень ДУ «Національний науковий центр фізіатрії, пульмонології та алергології імені Ф.Г. Яновського Національної академії медичних наук України», професор кафедри фізіатрії і пульмонології Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика. Професор Гаврисюк був одним із провідних учених у галузі пульмонології та фізіатрії. Основні напрями його наукової діяльності стосувалися розробки методів діагностики і терапії інтерстиційних захворювань легень, легеневої артеріальної гіпертензії і хронічного легеневого серця.

Володимир Костянтинович народився 22 січня 1954 р., у 1977 р. закінчив Петрозаводський державний університет за спеціальністю «Лікувальна справа». Після інтернатури працював лікарем-ординатором київської міської клінічної лікарні № 7. У 1979 р. за конкурсом був обраний на посаду молодшого наукового співробітника Київського науково-дослідного інституту туберкульозу та грудної хірургії (сьогодні – ДУ «Національний науковий центр фізіатрії, пульмонології та алергології імені Ф.Г. Яновського НАМН України»), де в 1987 р. очолив клініко-функціональне відділення (сьогодні – відділення інтерстиційних захворювань легень), яким керував 39 років – до 2026 року включно.

Стисла хронологія клінічної та наукової діяльності:

- 1984 р. – захист кандидатської дисертації «Функціональний стан системи кровообігу при хронічному бронхіті робітників основних професій виробництва шин та гумово-технічних виробів».

- 1986-1987 рр. – під керівництвом Володимира Костянтиновича вперше на пострадянському просторі були розроблені методи ультразвукової діагностики недостатності правого шлуночка серця. У відділенні був започаткований метод катетеризації серця, що дало змогу дослідити фармакодинаміку цілої низки нових лікарських засобів.

- 1989 р. – захист докторської дисертації «Діагностика та терапія недостатності кровообігу у хворих на неспецифічні захворювання та туберкульоз легень».

- 1993 р. – під керівництвом Володимира Костянтиновича співробітники інституту ДУ «Національний науковий центр фізіатрії, пульмонології та алергології імені Ф.Г. Яновського НАМН України» розробляють напрям із вивчення біологічної ролі омега-3 поліненасичених жирних кислот. Результатом цих досліджень стала розробка нового лікарського препарату, який згодом отримав назву Епадол (Патент України (51)/6А61К 35/60) і дотепер входить до портфелю української фармацевтичної компанії «Київський вітамінний завод».

- Із 1993 року в ДУ «Національний науковий центр фізіатрії, пульмонології та алергології імені Ф.Г. Яновського НАМН України» розпочинається випуск фахового періодичного видання «Український пульмонологічний журнал» – Володимир Костянтинович від самого заснування, обіймаючи посаду заступника головного редактора, контролював усі видавничі процеси. Журнал став провідним виданням сучасної української пульмонології, фізіатрії та торакальної хірургії.

- 1994 р. – присвоєно вчене звання професора.

- 2004 р. – у відділенні інтерстиційних захворювань легень вивчають нові методи діагностики та лікування ідіопатичних інтерстиційних пневмоній. Під керівництвом професора Гаврисюка розроблена та затверджена IV З'їздом фізіатрів та пульмонологів України Національна угода щодо класифікації, діагностики і лікування ідіопатичних інтерстиційних пневмоній, зокрема однієї з найтяжчих і найскладніших її форм – ідіопатичного легеневого фіброзу (ІЛФ). Національна угода щодо діагностики та лікування ІЛФ стала стартом розвитку цього напрямку пульмонології в Україні.

- 2009 р. – стає професором кафедри фізіатрії і пульмонології Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика.

- 2017 р. – Володимира Костянтиновича обрано членом-кореспондентом НАМН України.

- 2018 р. – Державна премія України в галузі науки і техніки.

- У подальшому Віктор Костянтинович очолив центр легеневого фіброзу в ДУ «Національний науковий центр фізіатрії, пульмонології та алергології імені Ф.Г. Яновського НАМН України» та центр ІЛФ як органного захворювання при МОЗ України, опублікував низку робіт, сприяв виведенню на ринок нових протифіброзних препаратів та був ініціатором створення робочої групи МОЗ України щодо розробки Уніфікованого клінічного протоколу та Настанови з діагностики та лікування ІЛФ, затверджених Наказом № 1152 у 2025 році.

- Уперше дослідивши епідеміологію саркоїдозу в Україні, опираючися на сучасні світові практики, професор Гаврисюк разом із колегами свого відділення розробив нові підходи до діагностики цієї патології, запровадив стандарти лікування і сприяв поширенню медичних знань щодо саркоїдозу. Результатами досліджень із вивчення легеневого саркоїдозу стали журнальні публікації, методичні посібники, інформаційні листи, дисертаційні роботи. Паралельно тривало вивчення рідкісних інтерстиційних захворювань легень.

Упродовж багатьох років професор Гаврисюк був членом вченої та спеціалізованої вченої ради ДУ «Національний науковий центр фізіатрії, пульмонології та алергології імені Ф.Г. Яновського НАМН України» і виконував роботу голови апробаційної комісії інституту, членом експертної ради Державної акредитаційної комісії (з 2012 року – Акредитаційна комісія України) Міністерства освіти України та членом методичної комісії ДУ «Національний науковий центр фізіатрії, пульмонології та алергології імені Ф.Г. Яновського НАМН України», а також членом Асоціації пульмонологів та фізіатрів України, Всесвітньої асоціації саркоїдозу та інших гранулематозних розладів (World Association for Sarcoidosis and Other Granulomatous disorders, WASOG) та Європейського респіраторного товариства (European Respiratory Society, ERS).

Професор В.К. Гаврисюк опублікував понад 360 наукових праць, підготував 8 докторів наук і декілька десятків кандидатів наук.

Основні наукові праці: монографія «Хронічне легеневе серце» (1997); колективна монографія під редакцією Ю.І. Фещенка та В.К. Гаврисюка «Омега-3 поліненасичені жирні кислоти» (1996); колективні монографії «Рідкісні інтерстиційні захворювання легень» (2013), «Саркоїдоз органів дихання» (2015), «Нариси клінічної пульмонології» (2016); співавтор Уніфікованого клінічного протоколу «Саркоїдоз» (Наказ МОЗ України 08.09.2014 № 634), Уніфікованого клінічного протоколу «Ідіопатичний легеневий фіброз» (Наказ МОЗ України 18.07.2025 № 1152).

Поза професійною науковою діяльністю Володимир Костянтинович був надзвичайно щирою і порядною людиною. Масштаб цієї втрати як для галузі, так і в суто людському сенсі важко переоцінити... Висловлюємо співчуття рідним, близьким і колегам. Світла пам'ять і шана справжньому науковцю і багатогранній та творчій особистості.

Видавничий дім «Здоров'я України», редакція тематичного номеру «Пульмонологія. Алергологія. Риноларингологія»
приєднується до співчуттів.

За матеріалами «Українського пульмонологічного журналу», Національної академії медичних наук України.



З М І С Т

АЛЕРГОЛОГІЯ

Альфа-гал синдром у практиці алерголога: сучасні дані, особливості перебігу, можливості діагностики і лікування**Міжнародний міждисциплінарний конгрес «Алергія та супутня патологія: мультидисциплінарність проблеми»**

Про альфа-гал синдром, форму харчової алергії після укусів кліщів, диференційну діагностику, менеджмент відстроченої алергійної реакції, недооцінення її ризику, а також симптоматичну терапію алергійних реакцій, зокрема застосування сучасних неседативних АГП.

I.B. Гогунська 6-8

Алергійний риніт і його вплив на астму (ARIA)

Алергійний риніт суттєво впливає на якість життя, а також на продуктивність праці та навчання. У статті подано рекомендації ARIA 2024-2025 щодо інтраназальної терапії, яка є одним із наріжних каменів ведення пацієнтів з АР. 9-11

Тригери алергійних дерматозів під час весняно-літнього сезону і місце системної антигістамінної терапії

Весняно-літній період характеризується змінами факторів довкілля, які можуть впливати на перебіг багатьох хронічних захворювань, насамперед алергійних. Серед останніх найпоширенішими є atopічний дерматит, алергійний контактний дерматит і кропив'янка. Системна антигістамінна терапія є важливою складовою лікування, зокрема це неседативні АГП II покоління. 26-28

ПУЛЬМОНОЛОГІЯ

Керівництво Глобальної стратегії діагностики, лікування та профілактики ХОЗЛ – 2026: що нового?**За матеріалами Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, GOLD, оновлення 2026 року**

Оновлення GOLD 2026 являє собою переглянуту редакцію рекомендацій з акцентом на раннє виявлення, персоналізацію лікування та сучасні підходи до ведення пацієнтів із хронічним обструктивним захворюванням легень. Значно оновлено розділ щодо виявлення недиагностованих випадків, у тому числі алгоритмів активного та цільового виявлення, що наголошує на проблемі гіподіагностики захворювання. 12-17

Конгрес Європейського респіраторного товариства 2025:**35-річна традиція висвітлення цікавих сторін науки і практики здоров'я органів дихання**

Конгрес ERS, що відбувся 27 вересня – 1 жовтня 2025 року в Амстердамі (Нідерланди), укотре надав унікальну можливість для налагодження зв'язків дослідникам з усього світу, які працюють у галузі респіраторних захворювань. Європейське респіраторне товариство є однією з провідних медичних організацій у галузі захворювань органів дихання.

S.G. Опімах 18-25

Контроль ефективності емпіричної терапії позаликарняної пневмонії: клінічне місце моксифлоксацину

Позаликарняна пневмонія (ПП) залишається однією з провідних причин госпіталізації та смертності серед дорослих пацієнтів. Вибір антибактеріальної терапії (АБТ) у разі ПП залишається складним клінічним завданням. Сучасні українські та міжнародні рекомендації акцентують увагу на персоналізованому підході до емпіричної АБТ у разі ПП і визначають клінічні ситуації, в яких респіраторні фторхінолони, зокрема моксифлоксацин, можуть розглядатись як терапевтична опція.

Є.О. Меренкова 34

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЯ

Лікування синуситу в дорослих

Більш як 1 із кожних 5 антибіотиків, що призначають дорослим, призначені для лікування синуситу, і це робить його 5-м за поширеністю діагнозом, що потребує антибіотикотерапії. Ці практичні клінічні рекомендації є оновленням і заміною настанови, оприлюдненої у 2015 р. Фондом Американської академії отоларингології – хірургії голови та шиї.

S.C. Payne, M. McKenna, J. Buckley, M. Colandrea та ін. 29-33

ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я

Національний календар профілактичних щеплень – оновлено графік безоплатних щеплень проти 11 інфекційних захворювань

З 1 січня 2026 року набувають чинності зміни до Національного календаря профілактичних щеплень. Оновлення Календаря приводить практику вакцинації в Україні у відповідність до міжнародних стандартів. Зокрема, обов'язкову вакцинацію проти 11 інфекційних захворювань, які несуть найбільшу загрозу життю та здоров'ю. 3

ПАМ'ЯТЬ

Пам'яті Володимира Костянтиновича Гаврисюка (1954 – 2026)

З життя пішов відомий український учений-пульмонолог. 4

Медична газета «Здоров'я України».

Тематичний номер «Пульмонологія, алергологія, риноларингологія»

Редакційна колегія

К.М. Амосова, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України

О.Я. Бабак, д. мед. н., професор, Харківський національний медичний університет

О.М. Біловол, д. мед. н., професор, академік НАМН України, кафедра клінічної фармакології та внутрішньої медицини Харківського національного медичного університету

Г.М. Бутенко, д. мед. н., професор, академік НАМН України, член-кореспондент НАН України, директор ДУ «Інститут генетичної та регенеративної медицини НАМН України»

Ю.В. Вороненко, д. мед. н., професор, академік НАМН України, керівник наукової школи кафедри управління охороною здоров'я НУОЗ України ім. П.Л. Шупика

С.І. Герасименко, д. мед. н., професор, заступник директора з науково-лікувальної роботи ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»

І.І. Горпинченко, д. мед. н., професор, директор Українського інституту сексології та андрології

Д.І. Заболотний, д. мед. н., професор, академік НАМН України, директор ДУ «Інститут отоларингології ім. О.С. Коломійченка НАМН України»

Д.Д. Іванов, д. мед. н., професор, завідувач кафедри нефрології НУОЗ України ім. П.Л. Шупика

В.М. Коваленко, д. мед. н., професор, академік НАМН України, директор ДУ «ННЦ «Інститут кардіології ім. М.Д. Стражеска» НАМН України»

В.В. Корпачов, д. мед. н., професор, завідувач відділу клінічної фармакології і фармакотерапії ендокринних захворювань ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України»

Б.М. Маньковський, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України, член президії НАМН України, директор ДУ «Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова»

Ю.М. Мостовой, д. мед. н., професор, завідувач кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова МОЗ України

В.І. Паньків, д. мед. н., професор, відділ клінічної ендокринології Українського науково-практичного центру ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України

О.М. Пархоменко, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України, науковий керівник відділу реанімації та інтенсивної терапії ДУ «ННЦ «Інститут кардіології ім. М.Д. Стражеска» НАМН України»

Н.В. Пасєчнікова, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України, директор ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України»

С.С. Страфун, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України, заступник директора з наукової роботи ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»

М.Д. Тронько, д. мед. н., професор, академік НАМН України, член-кореспондент НАН України, віце-президент НАМН України, Заслужений діяч науки і техніки України, в. о. директора ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України»

Ю.І. Фещенко, д. мед. н., професор, академік НАМН України, генеральний директор ДУ «Національний науковий центр фізйотерапії, пульмонології та алергології імені Ф.Г. Яновського НАМН України»

Н.В. Харченко, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України, завідувач кафедри гастроентерології, дієтології та ендоскопії НУОЗ України ім. П.Л. Шупика

В.І. Цимбалюк, д. мед. н., професор, академік НАМН України

В.П. Черних, д. фарм. н., д. хім. н., професор, член-кореспондент НАН України

Засновник – Ігор Іванченко

Медична газета «Здоров'я України».
Тематичний номер «Пульмонологія.
Алергологія. Риноларингологія»

Видавець ТОВ «Медичний журнал
«Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія»

Ідентифікатор медіа R30-05257
Передплатний індекс 37631

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР **Анна Артюх**

Поштова адреса:

офіс 23а, вул. Світлицького, 35, м. Київ, 04215.
E-mail: zu@health-ua.com; www.health-ua.com
Тел.: +380 (95) 117-34-36

Контакти:

Редакція artukh.kiai@gmail.com

Відділ маркетингу v.koroleva@health-ua.com

Відділ передплати

та розповсюдження podpiska@health-ua.com

Підписано до друку: травень 2026.

Газету віддруковано: ТОВ «Бізнес-Логіка»

03124, м. Київ, провулок Матушка Юрія, буд. 4.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №3693

Замовлення № 13767

Загальний наклад 12 750 прим.

Редакція може публікувати матеріали, не поділяючи поглядів авторів. За достовірність фактів, цитат, імен та інших відомостей відповідають автори. Редакція залишає за собою право редагувати та скорочувати надані матеріали.

Матеріали з позначкою «реклама» містять інформацію рекламного характеру про медичні вироби та методи профілактики, діагностики, лікування і реабілітації, медичні лабораторії, послуги медичних клінік, медичну апаратуру, біологічно активні добавки, харчові продукти для спеціального дієтичного споживання, функціональні харчові продукти та дієтичні добавки тощо, а також про лікарські засоби, які відпускаються без рецепта лікаря та не внесені до переліку заборонених до рекламування лікарських засобів.

Публікації з позначкою ① містять інформацію про лікарські засоби, застосування та відпуск яких дозволяється лише за рецептом лікаря, а також про ті, які внесені до переліку заборонених до рекламування лікарських засобів. Публікації з позначкою ② призначені для медичних установ, лікарів і фармацевтів, а також для розповсюдження на спеціалізованих семінарах, конференціях, симпозиумах з медичної тематики.

Правовий режим інформації, викладеної в цьому виданні або наданої для розповсюдження на спеціалізованих заходах із медичної тематики, визначається Законом України № 123/96-ВР «Про лікарські засоби», а також Законом України № 270/96-ВР «Про рекламу».

Відповідальність за зміст рекламних та інформаційних матеріалів, а також за їхню відповідність вимогам чинного законодавства несуть особи, які подали їх для розміщення у виданні. Повне або часткове відтворення та тиражування в будь-який спосіб матеріалів, опублікованих у цьому виданні, допускається тільки з письмового дозволу видавця та з посиланням на джерело. Рукописи не повертаються і не рецензуються.

Медична газета «Здоров'я України». Тематичний номер «Пульмонологія. Алергологія. Риноларингологія» є спеціалізованим виданням для медичних установ та лікарів.

Альфа-гал синдром у практиці алерголога: сучасні дані, особливості перебігу, можливості діагностики і лікування



27-28 лютого 2026 р., у рамках проекту «Життя без алергії», відбувся традиційний Міжнародний міждисциплінарний конгрес «Алергія та супутня патологія: мультидисциплінарність проблеми», який об'єднав провідних фахівців України та зарубіжжя. На заході було представлено сучасні дані щодо діагностики, лікування та ведення пацієнтів із різними формами алергійної патології.

Особливий інтерес на таких наукових форумах традиційно становлять теми, з якими доволі рідко стикаються лікарі у своїй рутинній практиці, але які набувають дедалі більшого значення через почастищення випадків. Однією з таких складних і водночас надзвичайно цікавих проблем сучасної алергології є альфа-гал синдром (АГС). Саме йому, а також диференційній діагностиці та менеджменту відстроченої алергійної реакції була присвячена доповідь провідної наукової співробітниці ДУ «Інститут отоларингології

ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України», віцепрезидентки Асоціації алергологів України, докторки медичних наук, професорки Інни Володимирівни Гогунської.

Ключові слова: IgE-опосередковані алергійні реакції, харчова алергія, α -Gal, альфа-гал синдром, укуси кліщів, антигістамінні препарати, біластин.

Альфа-гал синдром – це IgE-опосередкований алергійний синдром, спричинений сенсibilізацією та продукуванням специфічних імуноглобулінів E (sIgE) до вуглеводного епітопа галактози- α -1,3-галактози (α -Gal), який міститься у тканинах більшості ссавців. Сенсibilізація зазвичай виникає після укусу певних видів кліщів. У подальшому в сенсibilізованих осіб можуть розвиватися IgE-опосередковані алергійні реакції після вживання м'яса ссавців або продуктів, що містять α -Gal. Характерною особливістю цих реакцій є відстрочений характер розвитку – зазвичай вони виникають через 3-8 год після споживання таких продуктів (Butler W.K. et al., 2025).

Галактоза- α -1,3-галактоза – це дисахаридний вуглеводний епітоп, що міститься у клітинних мембранах більшості ссавців, за винятком людей і вищих приматів. Ця молекула також відсутня у птахів, рептилій і риб. Як було зазначено, сенсibilізація до α -Gal зазвичай виникає після укусу певних видів кліщів, під час якого молекули, що містять α -Gal, можуть потрапляти в організм людини зі слиною кліща (або деяких видів павукоподібних). Вважають, що саме цей механізм запускає формування sIgE-антитіл.

Перші згадки про АГС у науковій літературі датуються ще 1959 роком.

Ця патологія є однією з небагатьох прикладів алергії, спричиненої небілковим епітопом – вуглеводною структурою, здатною індукувати IgE-опосередковані реакції (Cabezas-Cruz A. et al., 2024).

Епідеміологія і чинники АГС

Уперше АГС був описаний у 2008 р. на південному сході США. За оцінками CDC (Centers for Disease Control and Prevention, Центр із контролю та профілактики захворювань у США), у 2023 р. на АГС могли страждати приблизно 40-50 тис американців. Згодом після проведених обстежень було повідомлено про випадки АГС в Австралії, Південній Африці, Азії (Японія, Південна Корея) та в кількох європейських країнах (Cabezas-Cruz A. et al., 2024). Географічний розподіл у світі випадків АГС та видів кліщів, асоційованих із сенсibilізацією до α -Gal, наведено на рисунку 1. Необхідно підкреслити, що територія поширення цієї патології непинно збільшується – так, у 2021 р. був описаний перший клінічний випадок АГС у Польщі (Brzozowska M. et al., 2021).

Отже, ключовим чинником сенсibilізації при АГС є укуси кліщів. Існують різні види кліщів, які зазвичай можуть кусати людей (рис. 2).

Найбільше АГС поширений у США, у регіонах, де основним джерелом сенсibilізації до α -Gal визнано кліща *Amblyomma americanum*. На жаль, подібні дослідження в Україні наразі відсутні, але варто пам'ятати, що й інші види кліщів, такі як *Ixodes scapularis*, кайєнський (*Amblyomma cajennense*), азійський довгорогий (*Haemaphysalis longicornis*), також є джерелом сенсibilізації до α -Gal і можуть спричинити АГС (CDC. Tickborne diseases of the United States, 2022).

Вважають, що в Європі основним видом, асоційованим із розвитком АГС, є кліщ із родини іксодових – *Ixodes ricinus* – собачий кліщ, також відомий тим, що є переносником хвороби Лайма в людей та інфекційних хвороб серед свійських тварин (рис. 3) (Hamsten C. et al., 2013). *Ixodes ricinus* також є найпоширенішим видом кліщів у Європі та одним з основних переносників зоонозних патогенів. Ареал його поширення охоплює більшість території континенту – Скандинавію, Британські острови, Центральну і Західну Європу, Балкани, Східну Європу (у тому числі Україну), північ Іспанії та Італії, може траплятися від Ірландії на заході до Уралу на сході, а на півдні – до Середземномор'я (рис. 4).

Ще один вид кліща, який може бути асоційований із розвитком АГС



І.В. Гогунська

і який поширений на європейській території, – *Hyalomma lusitanicum* (рис. 5). Переважно трапляється у південній частині Європи, зокрема на Піренейському півострові (Іспанія, Португалія), а також у деяких регіонах Південної Франції, Італії та на Балканах. Найбільш стабільні популяції цього виду спостерігають у теплих середземноморських екосистемах. *Hyalomma lusitanicum* також належить до родини іксодових кліщів і є резервуаром та переносником Крим-Конго геморагічної гарячки.

Патогенез АГС

Для сенсibilізації зазвичай потрібен повторний контакт із кліщами. Вважають, що переключення імунної відповіді на продукування IgE до α -Gal відбувається після кількох укусів. Під час укусу кліща у шкіру потрапляє слина, що містить глікопротеїни або гліколіпіди з епітопом α -Gal. Для людини, на відміну від більшості ссавців, α -Gal є чужорідним епітопом, тому антиген презентується дендритними клітинами, активується Th2-імунна відповідь і починається продукування sIgE до α -Gal, які зв'язуються з FcεRI-рецепторами опасистих клітин і базофілів. У разі повторних укусів кліщів у місцях укусу накопичуються базофіли і Th2-клітини, а рівень sIgE до α -Gal поступово зростає.

Варто зазначити, що в більшості людей у крові наявні природні IgG та IgM до α -Gal (які формуються під впливом

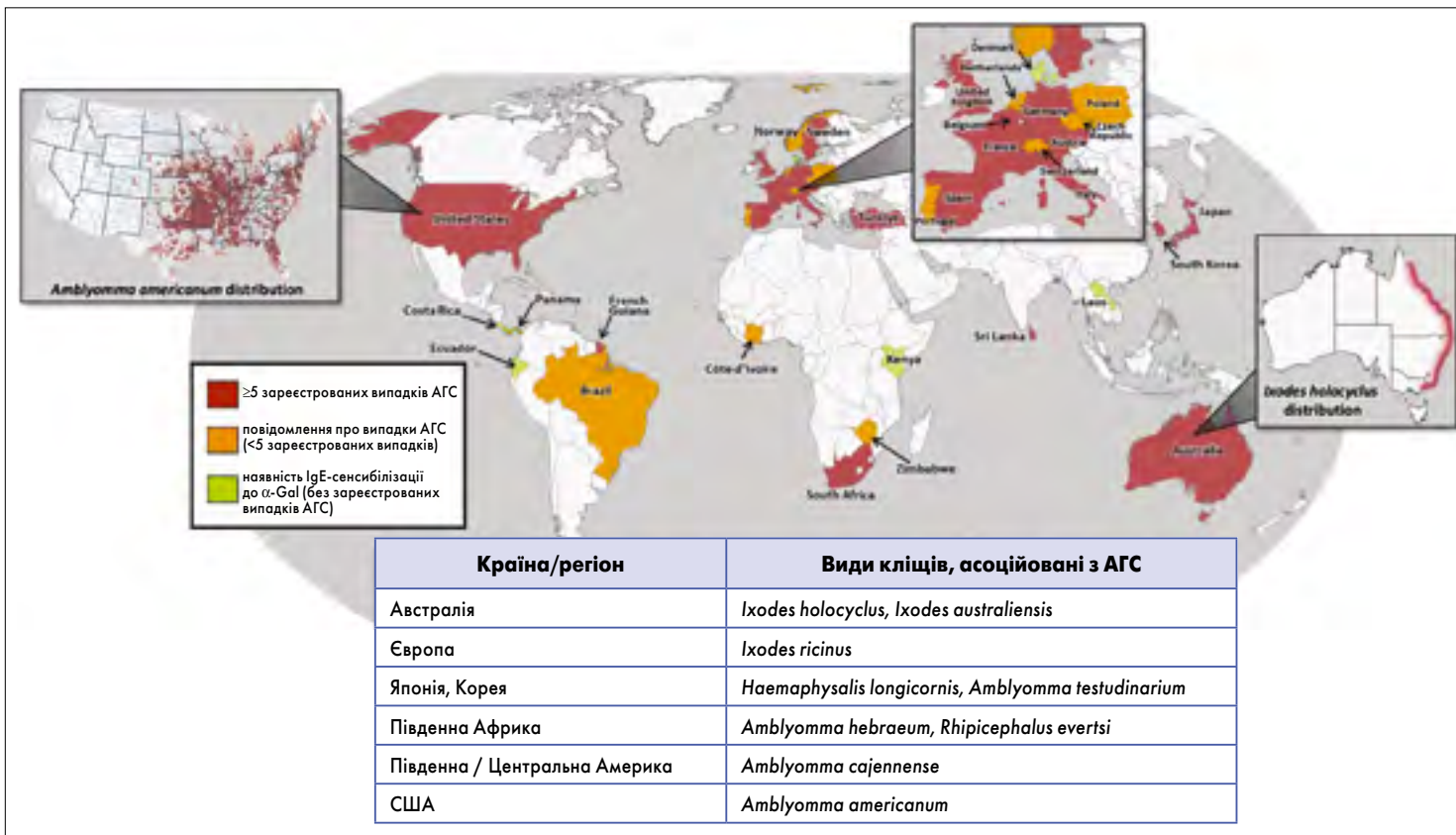


Рис. 1. Карта країн, в яких повідомляли про випадки АГС, та види кліщів, пов'язані із сенсibilізацією до α -Gal в різних регіонах (Jeffrey M. Wilson et al., 2023)



Рис. 2. Основні види кліщів, що кусають людей (CDC. Tickborne diseases of the United States. A Reference Manual for Healthcare Providers, Sixth Edition, 2022)



Рис. 3. *Ixodes ricinus* (www.esccapuk.org.uk)

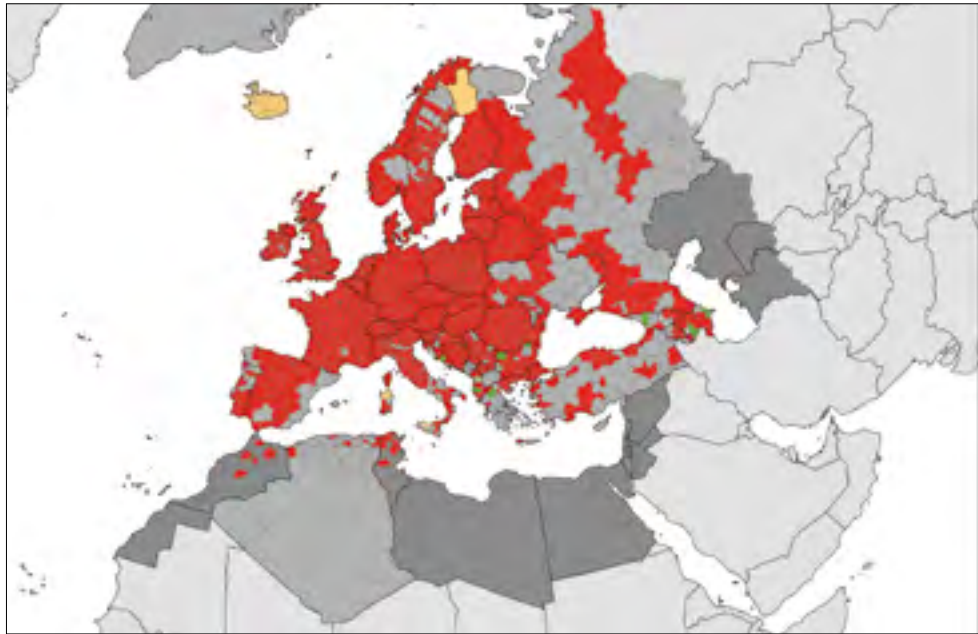


Рис. 4. Географічне поширення кліща *Ixodes ricinus* в Європейському регіоні (за даними ECDC [European Centre for Disease Prevention and Control], 2023)



Рис. 5. Географічне поширення кліща *Hyalomma lusitanicum* в Європейському регіоні (за даними ECDC [European Centre for Disease Prevention and Control], 2023)

мікробіоти кишечника), проте клінічні прояви алергійної реакції розвиваються лише в осіб із патологічною продукцією IgE до α -Gal (Perusko M. et al., 2024).

Після сенсibilізації потрапляння α -Gal з їжею (м'ясо ссавців або продукти, що

його містять) призводить до дегрануляції опасистих клітин і базофілів. Типова затримка появи симптомів на 3-8 год після вживання їжі пояснюється так званою *гіпотезою гліколіпідів*: тригліцериди, що містять α -Gal, під час травлення всмоктуються

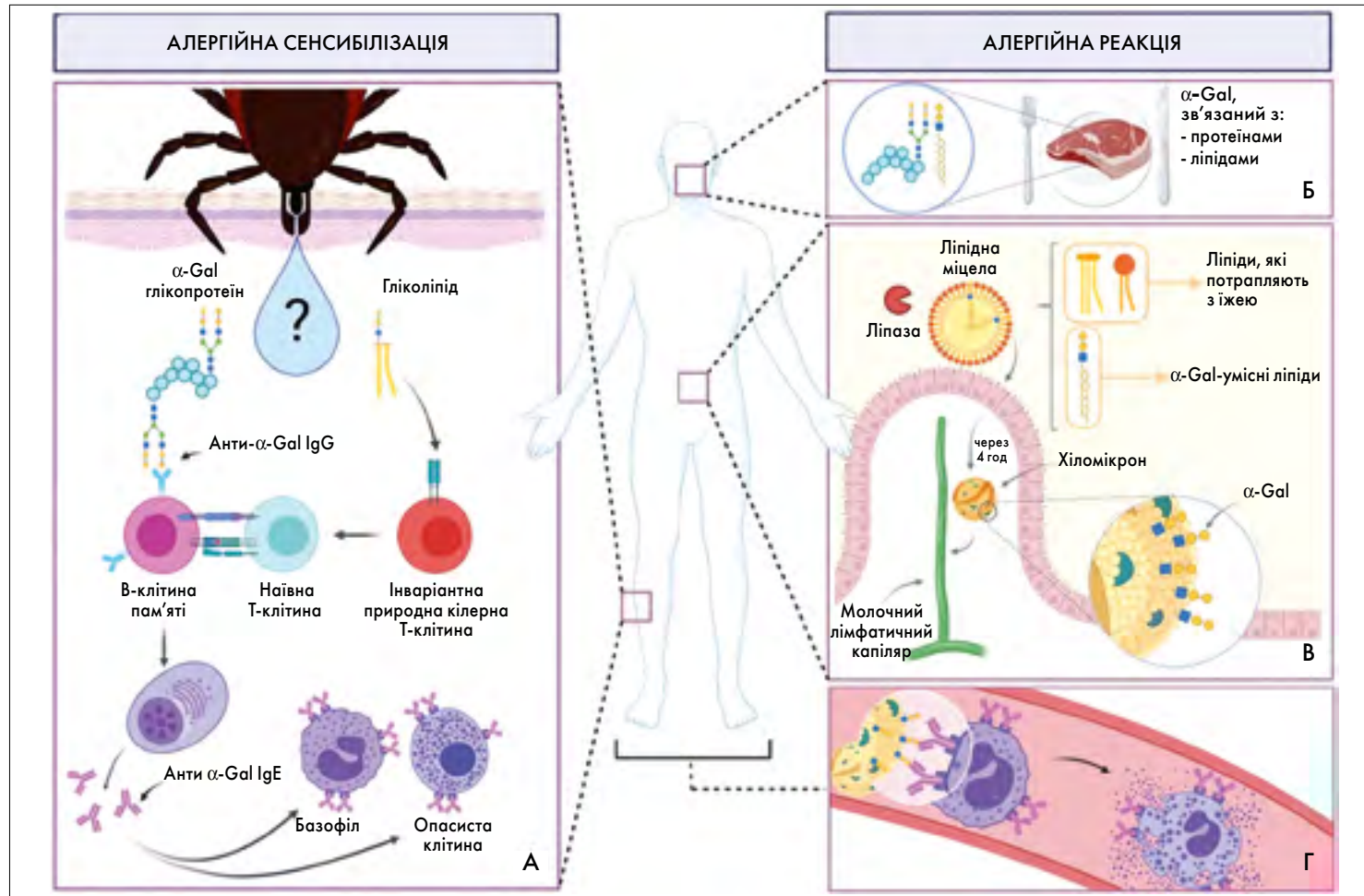


Рис. 6. Механізм сенсibilізації до α -Gal після укусу кліща та розвиток відстроченої алергійної реакції після вживання м'яса ссавців (адаптовано за P. Román-Carrasco та співавт., 2021).

А – алергійна сенсibilізація після укусу кліща; Б – α -Gal у складі білків і ліпідів харчових продуктів; В – транспорт α -Gal-умісних ліпідів у складі міцел і хіломікронів та їх відстрочене всмоктування (~4 год); Г – активація опасистих клітин і розвиток алергійної реакції.

Таблиця. Критерії диференційної діагностики АГС і синдрому «кішка-свинина»

Критерій	АГС	Синдром «кішка-свинина»
Тип алергену	Вуглевод – галактоза- α -1,3-галактоза (α -Gal)	Білок – сироватковий альбумін kota Fel d 2, що перехресно реагує з альбуміном свинини Sus s 1
Механізм сенсibilізації	Укус кліща (наприклад, виду <i>Amblyomma americanum</i>), який сенсibilізує організм людини	Інгаляційна сенсibilізація до котячого альбуміну, що призводить до перехресної реакції зі свининою
Час появи симптомів	Відносно пізно – через 3-8 год після вживання м'яса	Швидка реакція – зазвичай протягом 30-60 хв після вживання свинини
Тип м'яса, що спричиняє реакцію	Усі види м'яса ссавців: яловичина, свинина, баранина, козлятина, субпродукти (особливо нирки)	Переважно свинина, особливо слабо оброблена (свіжа, копчена, сушена), іноді яловичина

в кишечнику та транспортуються у складі хіломікронів, які з'являються в кровотоці приблизно через 4 год після прийому їжі. Хіломікрони, що містять α -Gal, взаємодіють із sIgE на ефекторних клітинах, спричиняючи вивільнення медіаторів алергійної реакції (рис. 6).

Також треба зазначити, що парентеральне (зокрема, внутрішньовенне) введення речовин, які можуть містити α -Gal (наприклад, препаратів на основі желатину), може спричинити розвиток алергійних реакцій негайного типу (Naseem Z. et al., 2025).

Диференційна діагностика АГС

Необхідно диференціювати АГС з іншими алергійними реакціями до м'яса тварин, наприклад синдромом «кішка-свинина», що зумовлює реакцію на свинину в пацієнтів, сенсibilізованих до котячого сироваткового альбуміну Fel d 2 (табл.) (Rutkowski K. et al., 2020; Indolfi C. et al., 2024).

Клінічні прояви АГС

Клінічні прояви АГС можна класифікувати залежно від місця їх реалізації:

- шкірні симптоми: свербіж, еритема, кропив'янка, ангіоневротичний набряк – це прояви, які спостерігають найчастіше;
- симптоми з боку шлунково-кишкового тракту: біль у животі, нудота, блювання, діарея – спостерігають у 64-74% пацієнтів;

- системні прояви: до 50-60% пацієнтів можуть мати анафілаксію з респіраторними симптомами (свистяче дихання, кашель) та зниженням артеріального тиску.

Згідно з результатами опитування, представленими на щорічній конференції Американської академії алергології, астми та імунології (American Academy of Allergy, Asthma & Immunology, AAAAI), у деяких пацієнтів з АГС розвивається широкий спектр таких нових симптомів із боку серцево-судинної і нервової систем. Крім того, деякі пацієнти повідомляють про різноманітні проблеми з психічним здоров'ям, зокрема тривожність і депресію.

У деяких пацієнтів з АГС спостерігають лише гастроінтестинальні симптоми: біль у животі, нудоту та діарею, що клінічно нагадує синдром подразненого кишечника. Як і пацієнти з алергією на молюсків, особи, сенсibilізовані до α -Gal, також повідомляли про появу алергійних симптомів після вдихання парів смаженого м'яса ссавців (Croglia M. et al., 2021; Commins S. et al. 2020).

Клінічними особливостями розвитку АГС є наявність кофакторів, які створюють певні умови, що знижують поріг настання реакції та сприяють посиленню і прискоренню появи симптомів. До таких кофакторів належать:

- жирна їжа;
- фізичне навантаження;
- уживання алкоголю;
- застосування нестероїдних протизапальних препаратів, на що потрібно особливо звернути увагу;
- гострі інфекції / інфекційні захворювання (Kaushik P., 2025);
- пізній прийом їжі – нічні реакції після вечери, так звана нічна анафілаксія (midnight anaphylaxis; Commins S.P., 2020).

Цікаво, що особи з групами В (III) або АВ (IV) мають нижчий ризик ризику АГС, імовірно, через імунологічну толерантність до антигену В, структура якого подібна до α -Gal (Cabezas-Cruz A. et al., 2024; Perusko M. et al., 2024).

Діагностика АГС

Діагностика АГС ґрунтується на поєднанні характерного анамнезу та лабораторного підтвердження. Важливою діагностичною підказкою є розвиток відстроченої алергійної реакції після вживання м'яса ссавців, особливо в пацієнтів із відомими укусами кліщів або перебуванням у регіонах їх поширення.

Лабораторним підтвердженням діагнозу є виявлення sIgE до α -Gal, причому клінічно значущим вважають рівень $\geq 0,1$ КОД/л. В Україні доступні лабораторні методи визначення sIgE до α -Gal, які характеризуються високою діагностичною чутливістю та специфічністю, що для АГС становить майже 92%.

Результати *шкірних прик-тестів з екстрактами м'яса* при АГС зазвичай

Продовження на стор. 8.

Альфа-гал синдром у практиці алерголога: сучасні дані, особливості перебігу, можливості діагностики і лікування

Продовження. Початок на стор. 6.

малочутливі та можуть бути хибнонегативними, через низький уміст α -Gal у стандартних діагностичних алергенах. Натомість **подвійний прик-тест (prick-to-prick)** із сирим м'ясом або субпродуктами іноді може давати позитивні результати, проте відповідно до національних протоколів у нашій країні цей метод не рекомендований.

Пероральні провокаційні харчові тести з м'ясом ссавців проводять рідко через ризик розвитку тяжких алергійних реакцій і характерну відстрочену появу симптомів (Naseem Z. et al., 2025).

Лікування АГС

Ключовим елементом ведення пацієнтів з АГС є уникнення укусів кліщів. Повторні укуси кліщів пов'язані з підвищенням рівня IgE до α -Gal, тоді як старанне уникнення контакту з кліщами може сприяти поступовому зниженню рівня sIgE. Тому пацієнтам необхідно рекомендувати використання репелентів, носіння захисного одягу під час перебування у природних біотопах, а також ретельний огляд шкіри після прогулянок у місцях потенційного контакту з кліщами з їх своєчасним видаленням у разі виявлення.

Гострі алергійні реакції лікують згідно зі стандартними протоколами ведення алергійних реакцій. Пацієнтам із підтвердженим АГС рекомендується мати при собі **автоін'єктор з адреналіном**, а також **антигістамінні препарати (АГП)**.

Специфічного лікування АГС наразі не існує. Основою ведення пацієнтів є **уникнення харчових тригерів і просвітницька робота з пацієнтами**. Пацієнтам рекомендують уникати вживання продуктів, що містять α -Gal, насамперед червоного м'яса ссавців (яловичини, свинини, баранини, оленини тощо), а також інгредієнтів тваринного походження, таких як желатин, жир ссавців та деякі молочні жири.

Водночас у більшості випадків пацієнти з АГС добре переносять молочні продукти, тому їх повне виключення зазвичай не рекомендовано (приблизно у 80-90% пацієнтів не розвиваються реакції на коров'яче молоко або сир). Пацієнтам також треба бути обережними щодо лікарських засобів і вакцин, до складу яких може входити желатин тваринного походження або інші компоненти, що містять α -Gal, оскільки вони можуть спричинити алергійні реакції.

Важливою складовою ведення пацієнтів є просвітницька робота, яка передбачає навчання уважному читанню етикеток на харчових продуктах, аби уникнути прихованих компонентів тваринного походження (гліцерин, стеарати, желатин, колаген та ін.), а також інформування про можливість відстрочених алергійних реакцій після вживання їжі (Cabezas-Cruz A. et al., 2024; Perusko M. et al., 2024).

Клінічні випадки — світовий досвід

Перший описаний фатальний випадок підтвердженого АГС був опублікований у журналі *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice* у 2025 р. в роботі одного з провідних дослідників цієї патології — Томаса Платтс-Міллса та співавторів (Thomas Platts-Mills et al.). Йшлося про 47-річного пацієнта без обтяженого алергологічного анамнезу, в якого приблизно через 4 год після вживання стейка виник

епізод вираженого абдомінального болю та блювання, що минув самостійно.

Через два тижні після вживання гамбургера, на тлі впливу низки кофакторів, зокрема алкоголю та фізичного навантаження, у пацієнта розвинувся повторний напад із типовим для АГС латентним періодом, який супроводжувався втраченою свідомістю та завершився летально. Первинний висновок судово-медичної експертизи визначив причину як «раптову нез'ясовану смерть». Однак подальші посмертні дослідження, зокрема імунологічний аналіз, у ході якого було виявлено sIgE до α -Gal, а також значне підвищення рівня триптази (>2000 нг/мл при нормі до 10 нг/мл) підтвердили, що безпосередньою причиною смерті був анафілактичний шок. Також було встановлено, що, за даними анамнезу, пацієнт знавався укусами личинок кліщів *Amblyomma americanum*, що могло призвести до сенситизації до α -Gal. Цей випадок ілюструє підступність АГС, для якого характерні відстрочений розвиток реакції (через 3-5 год після вживання їжі) та можливі ізольовані шлунково-кишкові симптоми, що можуть маскувати потенційно смертельну алергійну реакцію.

Важливу роль у розвитку клінічних проявів АГС можуть відігравати **приховані джерела α -Gal**. Зокрема, провокувати симптоми можуть продукти або матеріали, що містять желатин чи колаген, серед яких:

- желейні солодоші (гумові цукерки, зефір, желе);
- хірургічний шовний матеріал тваринного походження (кетгут);
- контактні лінзи, до складу яких може входити колаген;
- косметичні засоби (зокрема, деякі шампуні);
- татуювальні чорнила.

α -Gal також може входити до складу деяких вакцин, антигосинів і лікарських засобів, зокрема препаратів, що містять компоненти тваринного походження. Класичним прикладом є моноклональне антитіло цетуксимаб, реакції на яке відіграли ключову роль у відкритті АГС. Крім того, потенційним джерелом α -Gal можуть бути окремі харчові добавки. Зокрема, карагелан, що отримують із червоних водоростей і використовують у виробництві пива, соусів, дитячих сумішей і заправок для салатів, може містити епітопи, подібні до α -Gal.

АГС може бути пов'язаний і з іншими клінічними ризиками. У пацієнтів із сенситизацією до α -Gal описані випадки прискореної дегенерації біологічних (свинячих) протезів клапанів серця, що призводило до розвитку серцевої недостатності та необхідності повторного хірургічного втручання із заміною клапана на механічний.

Так, у клінічному випадку, описаному Робертом Б. Хокінсом та співавт. (Hawkins R.B. et al., 2016), йдеться про 39-річного чоловіка з анамнезом ін'єкційного вживання наркотичних речовин, в якого на цьому тлі розвинувся бактеріальний ендокардит. У 2004 р. пацієнту було виконано протезування аортального клапана зі встановленням 23-мм свинячого біопротеза Mosaic (Medtronic, США). До 2011 року пацієнт почувався добре і не мав симптомів, що викликали б підозру. У 2012 р., приблизно через 6 год після вживання стейка, у чоловіка виник

епізод кропив'янки; надалі подібні реакції повторювалися за аналогічних обставин. У 2014 р. з'явилася прогресуюча задишка, а дані ехокардіографії свідчили про тяжку аортальну недостатність і дегенерацію біопротеза клапана. Лабораторне обстеження виявило підвищення рівня загального IgE до 485 МО/мл (при референтних значеннях 10-180 МО/мл), а рівень sIgE до α -Gal перевищував 100 кОд/л (при нормі <0,35 кОд/л), що відповідало діагнозу алергії на α -Gal. Пацієнту було виконано повторне протезування аортального клапана зі встановленням 21-мм механічного клапана On-X (Austin, Texas, США). Інтраопераційно ознак ендокардиту не виявлено, однак стулки біопротеза були майже повністю зруйновані. Післяопераційно пацієнту було призначено варфарин і бівалірудин, після чого його в задовільному стані виписали додому.

Місце АГП в лікуванні алергійних реакцій, зокрема АГС

АГП II другого покоління залишаються основою симптоматичного лікування більшості IgE-опосередкованих алергійних захворювань. Відповідно до міжнародних рекомендацій ARIA, EAACI/GA²LEN та EuroGuiDerm, саме неседативні H₁-АГП II покоління є терапією першої лінії при алергійному риніті та кропив'янці завдяки сприятливому співвідношенню ефективності й безпеки (Bousquet J. et al., 2001; Zuberbier T. et al., 2014). Серед сучасних представників цього класу увагу привертає біластин — селективний H₁-блокатор, який за хімічною структурою не є похідним інших АГП. На відміну від багатьох молекул АГП II покоління, які були отримані шляхом модифікації попередніх препаратів, біластин є окремою хімічною структурною одиницею, що може визначати його фармакологічні властивості (Wang X.Y. et al., 2016).

Однією з важливих характеристик АГП є їхня здатність проникати крізь гематоенцефалічний бар'єр (ГЕБ). Відомо, що молекули з низькою молекулярною масою можуть проникати в центральну нервову систему (ЦНС) шляхом пасивної дифузії, що потенційно пов'язано із седативними ефектами. Молекулярна маса біластину становить приблизно 463 Да, що перевищує середні значення для більшості АГП і обмежує його проникнення в ЦНС (Partridge W.M., 2012).

Експериментальні дослідження також продемонстрували високу спорідненість біластину до H₁-гістамінових рецепторів. У дослідженнях *in vitro* значення константи інгібування (K_i) для біластину становило приблизно 44 нмоль, що свідчить про більшу афінність до H₁-рецепторів порівняно з деякими іншими АГП, такими як цетиризин або фексофенадин (Corcostegui R. et al., 2005).

Профіль безпеки препарату також характеризується низькою частотою седативних ефектів. У клінічних дослідженнях частота сонливості на тлі застосування біластину була близькою до показників плацебо та нижчою, ніж у деяких інших АГП (Brozek J.L. et al., 2010). Крім того, в експериментальному дослідженні з участю пілотів було показано, що прийом біластину 20 мг не впливав на когнітивні функції та здатність виконувати складні завдання порівняно з плацебо, на відміну від седативних представників АГП (Valk P.J. et al., 2016).

Фармакокінетичні властивості біластину також можуть мати клінічне значення.

Препарат переважно виводиться в незміненому вигляді (приблизно 95%), практично не метаболізується системою ізозферментів цитохрому P450 і, за даними клінічних досліджень, не потребує корекції дози в пацієнтів літнього віку, а також у хворих із порушеннями функції печінки або нирок (Corcostegui R. et al., 2005).

Окрему увагу в сучасній фармакотерапії приділяють питанню якості лікарських засобів. Дослідження, присвячені оцінці фармацевтичної якості генеричних препаратів, демонструють, що їхні фізико-хімічні характеристики можуть відрізнятися від оригінальних лікарських засобів. У США провели дослідження (Nightingale S.H. et al., 2005), в якому порівняли 40 генериків із 13 країн Азії і Латинської Америки і встановили, що у 8 препаратах уміст діючої речовини не відповідав стандартам компанії-розробника, 70% досліджених генериків розчинялися значно повільніше, ніж оригінальний препарат, що є критичним для їх засвоєння. У 24 препаратів було перевищено 3% межі допустимих домішок на 32%. У порівняльному дослідженні фармакокінетичних характеристик оригінального препарату біластину і його генеричних аналогів було виявлено: максимальна концентрація препарату в плазмі (C_{max}) для оригінального біластину становила приблизно 941 нг/мл, тоді як для генеричних форм — приблизно 913 нг/мл, що відповідало різниці приблизно -3,7%. Подібні відмінності виявили і щодо показника AUC, який характеризує сумарну експозицію препарату в організмі протягом доби (186 нг/мл-год для оригінального препарату проти 175 нг/мл-год для генеричних форм). Крім того, в інструкціях для медичного застосування зазначено, що термін придатності оригінального препарату біластину становить до 5 років, тоді як для деяких генеричних форм він може бути коротшим — приблизно 3 роки (Інструкція НІКСАР, затверджена МОЗ від 20.10.2025 № 68 Р.П. № UA/13866/01/01). Такі фармацевтичні характеристики можуть відображати відмінності в технології виробництва та стабільності лікарських форм.

Таким чином, сучасні неседативні АГП, зокрема біластин, є важливим компонентом симптоматичної терапії алергійних реакцій. Його фармакодинамічні і фармакокінетичні властивості забезпечують ефективне зменшення симптомів алергії за сприятливого профілю безпеки.

Висновки

АГС є відносно новою формою харчової алергії, патогенез якої пов'язаний із сенситизацією до вуглеводного епітопу галактози- α -1,3-галактози після укусу кліщів. Особливістю цього стану є відстрочений розвиток алергійних реакцій після вживання продуктів тваринного походження, що нерідко ускладнює своєчасну діагностику і може призводити до недооцінки ризику тяжких реакцій.

Основою ведення пацієнтів з АГС залишаються уникнення укусу кліщів та виключення продуктів, що містять α -Gal. Водночас важливе значення має симптоматична терапія алергійних реакцій, зокрема застосування сучасних неседативних АГП, які забезпечують ефективний контроль симптомів за сприятливого профілю безпеки.

Подальші дослідження патогенезу, факторів ризику та клінічного перебігу АГС є важливими для підвищення обізнаності лікарів і своєчасної діагностики цього складного в діагностичному плані і потенційно небезпечного стану.

Підготувала **Анна Артюх**

Алергійний риніт і його вплив на астму (ARIA) — настанови EAACI (оновлення 2024–2025)

Частина I – Рекомендації щодо інтраназальної терапії

Алергійний риніт (АР) суттєво впливає на якість життя, а також на продуктивність праці та навчання. Протягом останніх років завдяки даним мобільної медицини (mHealth) накопичено значний обсяг доказів, що допомогло глибше зрозуміти природу АР. Ці досягнення спонукали оновити настанови «Алергійний риніт і його вплив на астму» (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma, ARIA 2024–2025), схвалені Європейською академією алергології та клінічної імунології (European Academy of Allergy & Clinical Immunology, EAACI). У статті подано рекомендації ARIA 2024–2025 щодо інтраназальної терапії, яка є одним із наріжних каменів ведення пацієнтів з АР.

Ключові слова: алергійний риніт, клінічні настанови, інтраназальні антигістамінні препарати, інтраназальні кортикостероїди.

Експертна група з розробки настанов ARIA 2024–2025 сформулювала рекомендації відповідно до методології GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation – Система класифікації, оцінки, розробки і експертизи рекомендацій). Для обґрунтування висновків експертів використовували різні джерела даних, зокрема систематичні огляди, аналіз даних mHealth і фармакологію, а також опитування експертів щодо вартості лікування.

Було визначено 11 пріоритетних клінічних питань щодо інтраназальної терапії АР, на основі яких було розроблено рекомендації. Загалом, ці питання стосувалися вибору між різними класами інтраназальних засобів – передусім інтраназальними кортикостероїдами (ІнКС), інтраназальними H₁-антигістамінними препаратами (ІнАГП), фіксованими комбінаціями ІнКС+ІнАГП та деконгестантами – або вибір між окремими препаратами в межах одного класу. Чотири питання раніше не розглядалися в настановах ARIA, а щодо трьох інших відбулася зміна сили або спрямованості рекомендацій. Загалом, рекомендації вказують на перевагу використання комбінації ІнАГП+ІнКС над монотерапією ІнАГП або ІнКС, а також на перевагу ІнКС над ІнАГП.

Вступ

АР – це поширене хронічне захворювання, яке суттєво погіршує якість життя, знижує продуктивність праці та навчання, а також обмежує соціальну активність [1–5]. Для ведення пацієнтів з АР було розроблено кілька клінічних настанов. Зокрема, робоча група «Алергійний риніт і його вплив на астму» (ARIA) у 2001 р. вперше запропонувала рекомендації щодо коморбідності АР і астми [6]. Подальші оновлення були опубліковані у 2008, 2010, 2016 та 2020 роках, що відображало появу нових терапевтичних можливостей та/або вдосконалення методології розробки. Оновлення ARIA 2010 та 2016 років було розроблено відповідно до підходу GRADE [7–10].

Подальше накопичення доказової бази спонукало до розробки оновленої версії настанов ARIA на 2024–2025 роки (ARIA 2024–2025). Зокрема, протягом останніх років дані, отримані за допомогою mHealth, дали можливість глибше зрозуміти патерни використання медикаментів і прихильності до лікування, рівень задоволеності пацієнтів терапією та вплив АР на продуктивність праці [11–13, 3].

З огляду на вищезазначене, настанови ARIA 2024–2025 були задумані як пацієнтоорієнтовані, з використанням цифрових технологій, штучного інтелекту (ШІ) і підходу GRADE [14]. Акцент на пацієнтоорієнтованості є надзвичайно важливим через значну індивідуальну варіабельність: (I) експозиції та реакції на тригери/алергени; (II) впливу АР на повсякденне життя; (III) цінностей і вподобань пацієнтів щодо стану здоров'я при риніті; (IV) підходів до ведення захворювання (від самостійного контролю симптомів до лікування у профільних спеціалістів).

У статті наведено перший пакет рекомендацій перегляду ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma) за 2024–2025 роки, а саме – настанови щодо інтраназальної терапії АР.

Більшість питань, розглянутих у документі, стосуються застосування ІнКС, ІнАГП та фіксованих

комбінацій ІнКС+ІнАГП. Цільовою аудиторією рекомендацій є фахівці галузі охорони здоров'я, які займаються лікуванням дорослих і дітей з АР, пацієнти з АР, а також представники органів управління охороною здоров'я.

Робота над ARIA 2024–2025 здійснюється за підтримки EAACI.

Питання, розглянуті в настановах

У ході перегляду ARIA 2024–2025 члени експертної групи шляхом голосування відібрали 42 «пріоритетні питання» щодо ведення пацієнтів з АР [15]. Серед них 11 питань стосувалися виключно методів інтраназальної терапії АР, і саме їх розглянуто в цій публікації. Повний перелік питань наведено в таблиці 1 разом із відповідними рекомендаціями та стислим обґрунтуванням (резюме) до кожної з них.

Як користуватися цими настановами

Настанови ARIA 2024–2025 не мають на меті нав'язати країнам єдиний стандарт медичної допомоги. Вони слугують підґрунтям для прийняття раціональних, поінформованих рішень, тому їх не треба сприймати як догматичні приписи. Рекомендації стосуються типових пацієнтів і не можуть врахувати всі індивідуальні особливості. Відтак, клініцистам треба адаптувати свою практику з урахуванням клінічної картини пацієнта та специфіки місцевих умов, а також приймати рішення на засадах спільного прийняття рішень.

Для кожного питання, відповідно до методології GRADE, ми сформулювали «сильну» або «умовну» рекомендацію. Статус рекомендації («сильна» чи «умовна») відображає ступінь упевненості експертної групи в тому, що її дотримання забезпечить кращий результат для пацієнтів та інших зацікавлених сторін (Панель 1).

Формулювання рекомендацій відображає їхню силу: фраза «ми рекомендуємо» відповідає сильній рекомендації, а «ми пропонуємо» – умовній.

У кожній рекомендації надано інформацію про ступінь достовірності доказів щодо різних клінічних наслідків (якість усієї сукупності доказів з урахуванням як бажаних, так і небажаних ефектів; див. Панель 1). Важливо зазначити, що, підсумовуючи результати щодо користі й ризиків («ефективність

і безпека»), ми часто повідомляємо про ймовірність того, що різниця між методами втручання є значущою (тобто відповідні величини ефекту є достатньо великими, щоб вважатися клінічно значущими; Панель 1).

Рекомендації та узагальнення результатів

У таблиці 1 наведено перелік рекомендацій для кожного з пріоритетних питань. Нижче обговорюються обґрунтування кожної рекомендації окремо для кожного питання. Спочатку наведено питання, яких не було в переглядах ARIA 2010/2016, далі – ті, для яких змінилася сила або спрямованість рекомендацій, і наприкінці – решта питань.

Варто зауважити, що ми не посилаємося в кожному питанні на цінності та вподобання пацієнтів, оскільки результати щодо них є однаковими для всіх пунктів. Зокрема, було встановлено, що пацієнти зазвичай:

- (i) цінують ефективність втручання вище за його безпеку;
- (ii) вважають назальні симптоми такими, що найбільше впливають на їхній стан.

У таблиці 2 наведено оцінку величини ефекту та достовірність доказів для кожного клінічного наслідку щодо кожного питання.

Висновки

Інтраназальні лікарські засоби, зокрема ІнКС, ІнАГП та комбінація ІнАГП+ІнКС, становлять основу лікування АР. У перегляді ARIA 2024–2025 сформульовано рекомендації щодо 11 питань, які стосуються інтраназальної терапії АР. Загалом, ми пропонуємо віддавати перевагу комбінації ІнАГП+ІнКС перед монотерапією ІнАГП або ІнКС, а також використовувати ІнКС замість ІнАГП. Проте, приймаючи рішення щодо лікування АР, необхідно враховувати клінічну варіабельність захворювання, цінності та вподобання пацієнтів, а також доступність варіантів терапії.

Питання інтраназального лікування вже було розглянуто в попередніх виданнях настанов ARIA. На панелі 2 та в таблиці 3 наведено порівняння рекомендацій щодо інтраназальної терапії АР у версії ARIA 2024–2025 порівняно з ARIA 2010–2016. Загалом чотири питання були вперше опрацьовані саме в ARIA 2024–2025, у тому числі порівняння окремих препаратів ІнКС та окремих

Панель 1

Роз'яснення термінології, використаної в настановах

Сила рекомендацій

• Сильна рекомендація:

- Для пацієнтів: більшість пацієнтів у такій ситуації обрали б рекомендований курс дій, і лише невелика частина – ні.
- Для клініцистів: більшості пацієнтів потрібно провести це втручання. Дотримання сильної рекомендації може використовуватися як критерій якості або показник ефективності роботи. Допоміжні засоби для прийняття рішень, імовірно, не знадобляться, щоб допомогти пацієнтам зробити вибір відповідно до їхніх цінностей та вподобань.
- Для розробників політики в галузі охорони здоров'я: рекомендація може бути прийнята як основа політики або показник ефективності в більшості ситуацій.

• Умовна рекомендація:

- Для пацієнтів: більшість пацієнтів у такій ситуації обрали б запропонований курс дій, проте багато хто – ні.
- Для клініцистів: треба визнати, що для різних пацієнтів оптимальними будуть різні варіанти вибору. Ви маєте допомогти пацієнту прийняти рішення щодо тактики ведення, яке б відповідало його цінностям і вподобанням. Допоміжні засоби для прийняття рішень можуть бути корисними для того, щоб вибір пацієнта узгоджувався з його особистими пріоритетами.
- Для розробників політики в галузі охорони здоров'я: розробка політики потребуватиме ґрунтовних дискусій та залучення різних зацікавлених сторін. Показником ефективності може слугувати документування належних процесів (наприклад, спільного прийняття рішень).

Продовження на стор. 10.

Таблиця 1. Рекомендації ARIA 2024-2025 з пріоритетних питань щодо інтраназального лікування АР

Рекомендація	Стисле обґрунтування	Зауваження щодо окремих груп	Зауваження щодо впровадження
(А) Нові питання в ARIA 2024-2025			
Чи треба віддавати перевагу комбінації ІнаГП+ІнКС порівняно з відсутністю лікування в разі АР?			
Пацієнтам з АР, у яких монотерапія навряд чи призведе до значного полегшення симптомів, ми рекомендуємо використовувати комбінацію ІнаГП+ІнКС, а не відмовлятися від лікування (сильна рекомендація / ДД помірна для САР і дуже низька для ЦАР)	ІнаГП+ІнКС ефективні щодо зменшення назальних і очних симптомів, а також поліпшення ЯЖ. Вони загалом безпечні, економічно вигідні та добре переносяться	Рекомендація застосовна до дітей і підлітків	Немає специфічних зауважень
Чи треба віддавати перевагу конкретному ІнКС у лікуванні АР?			
Пацієнтам з АР ми пропонуємо використовувати конкретні ІнКС (зокрема, флутиказону фураат або флутиказону пропіонат), а не такі препарати, як беклометазон, будесонід, циклесонід, мометазон і триамцинолон (умовна рекомендація / низька / дуже низька ДД)	Флутиказону фураат і флутиказону пропіонат є найефективнішими ІнКС щодо зменшення назальних симптомів і поліпшення ЯЖ в пацієнтів із САР. Окремі ІнКС мають подібні профілі безпеки та рівні задоволеності пацієнтів. Вартість варіює залежно від країни	Щоб сформулювати конкретну рекомендацію для дітей і підлітків, доказів недостатньо	У країнах із низьким і середнім рівнем доходу перевагу можна віддавати іншим ІнКС, з огляду на місцеву доступність і ціну (будесонід є в Переліку ВООЗ). З позиції екології перевага може віддаватися генерикам місцевого виробництва
Чи треба використовувати конкретну комбінацію ІнаГП+ІнКС у лікуванні АР?			
Пацієнтам з АР ми пропонуємо віддавати перевагу комбінації азеластину-флутиказону перед олопатадином-мометазоном (умовна рекомендація / помірна ДД)	Азеластин-флутиказон є найефективнішою комбінацією ІнаГП+ІнКС щодо зменшення очних симптомів і поліпшення ЯЖ в разі САР. Обидві комбінації мають подібний профіль безпеки	Дітям і підліткам ми пропонуємо призначити азеластин-флутиказон або олопатадин-мометазон	Пацієнтам, які відчувають гіркий присмак у роті на тлі застосування азеластину-флутиказону, можна запропонувати олопатадин-мометазон
Чи треба віддавати перевагу комбінації ІнКС та інтраназального деконгестанту порівняно з монотерапією ІнКС в разі АР?			
Пацієнтам з АР ми пропонуємо НЕ використовувати комбінацію ІнКС і інтраназального деконгестанту замість монотерапії ІнКС (умовна рекомендація / дуже низька ДД)	Додавання до ІнКС інтраназального деконгестанту не підвищує ефективність, проте пов'язане з вищим ризиком побічних ефектів, витратами і негативним впливом на екологію	Рекомендація застосовна до дітей і підлітків	У специфічних ситуаціях на початку терапії ІнКС можна розглянути короточасне застосування деконгестантів
(Б) Питання, щодо яких змінилися сила чи спрямованість рекомендацій (порівняно з ARIA 2010/2016)			
Чи треба віддавати перевагу ІнаГП порівняно з відсутністю лікування в разі АР?			
Пацієнтам з АР ми рекомендуємо використовувати ІнаГП, а не відмовлятися від лікування (сильна рекомендація / помірна ДД)	ІнаГП ефективні щодо зменшення назальних та очних симптомів, а також поліпшення ЯЖ. Вони безпечні, економічно вигідні та досить добре переносяться	Рекомендація застосовна до дітей і підлітків	Немає специфічних зауважень
Чи треба віддавати перевагу інтраназальному деконгестанту порівняно з відсутністю лікування в разі АР?			
Підліткам і дорослим з АР ми пропонуємо не застосовувати тривало (понад 5 днів) інтраназальні деконгестанти (умовна рекомендація / дуже низька ДД)	Деконгестанти демонструють незначний ефект щодо назальних і очних симптомів і пов'язані з підвищеним ризиком побічних явищ	Вагітним жінкам та особам похилого віку ми пропонуємо не використовувати інтраназальні деконгестанти	Рекомендація стосується оксиметазоліну, ксилометазоліну і трамазоліну. Панель ARIA рекомендує не використовувати препарати на основі ефедрину
Чи треба віддавати перевагу комбінації ІнаГП+ІнКС порівняно з монотерапією ІнКС у разі АР?			
Пацієнтам з АР ми пропонуємо використовувати комбінацію ІнаГП+ІнКС замість монотерапії ІнКС (умовна рекомендація / ДД помірна для САР і дуже низька для ЦАР)	Обидва варіанти мають подібні ефективність і профіль безпеки. Комбінація часто є економічно вигідною, діє швидше і забезпечує вищу задоволеність	Рекомендація застосовна до дітей і підлітків	Комбінація може бути особливо доцільною для пацієнтів із тяжкими симптомами. У країнах із низьким рівнем доходу перевагу можна віддати ІнКС
(С) Інші питання в ARIA 2024-2025			
Чи треба віддавати перевагу ІнКС порівняно з відсутністю лікування в разі АР?			
Пацієнтам з АР ми рекомендуємо використовувати ІнКС, а не відмовлятися від лікування (сильна рекомендація / помірна ДД)	ІнКС ефективні щодо зменшення назальних і очних симптомів, а також поліпшення ЯЖ. Вони безпечні, економічно вигідні та добре переносяться	Рекомендація застосовна до дітей і підлітків	Немає специфічних зауважень
Чи треба віддавати перевагу ІнКС порівняно з ІнаГП в лікуванні АР?			
Пацієнтам з АР ми пропонуємо використовувати ІнКС замість ІнаГП (умовна рекомендація / помірна ДД)	ІнКС і ІнаГП мають подібні ефективність і профіль безпеки. ІнКС зазвичай дешевші та пов'язані з кращою прихильністю до лікування та задоволеністю	Рекомендація застосовна до дітей і підлітків	ІнКС можуть бути особливо рекомендовані в разі зміни смакових відчуттів на тлі застосування ІнаГП. При стероїдофобії, епістаксисі (носовій кровотечі), глаукомі або низькій прихильності до лікування можна розглянути ІнаГП
Чи треба віддавати перевагу комбінації ІнаГП+ІнКС порівняно з монотерапією ІнаГП у разі АР?			
Пацієнтам з АР ми пропонуємо використовувати комбінацію ІнаГП+ІнКС замість монотерапії ІнаГП (умовна рекомендація / ДД помірна для САР і дуже низька для ЦАР)	Комбінація ефективніша щодо полегшення назальних симптомів і ЯЖ. Має подібний профіль безпеки і вищу прихильність і задоволеність	Рекомендація застосовна до дітей і підлітків, хоча доказова база обмежена	Немає специфічних зауважень
Чи треба віддавати перевагу ІнаГП порівняно з інтраназальним кромоном у лікуванні АР?			
Пацієнтам з АР ми пропонуємо використовувати ІнаГП замість інтраназальних кромонів (умовна рекомендація / дуже низька ДД)	ІнаГП виявляються ефективнішими щодо зменшення назальних і очних симптомів і пов'язані з вищою задоволеністю. ІнаГП і кромони мають подібний профіль безпеки	Рекомендація застосовна до дітей та підлітків	Немає специфічних зауважень

Примітки. ДД – достовірність доказів; САР – сезонний АР; ЦАР – цілорічний АР; ЯЖ – якість життя.

Таблиця 2. Оцінка величини ефекту та ДД для кожного результату за пріоритетними питаннями порівняння втручання з компаратором

Питання	Показник	САР					ЦАР				
		Назальні симптоми	Очні симптоми	ЯЖ	ПЯ	Серйозні ПЯ	Назальні симптоми	Очні симптоми	ЯЖ	ПЯ	Серйозні ПЯ
Чи треба віддавати перевагу комбінації ІнаГП+ІнКС порівняно з відсутністю лікування?	Величина ефекту	Помірна	Мала	Помірна	Незначна	Незначна	Мала	⁶	Мала	Незначна	Незначна
	ДД	Помірна	Помірна	Помірна	Помірна	Помірна	Дуже низька	⁶	Дуже низька	Дуже низька	Дуже низька
Чи треба використовувати конкретний ІнКС порівняно з іншими ІнКС?	Величина ефекту	Мала	Незначна	Мала	Незначна	Незначна	Незначна	Незначна	Мала	Незначна	Незначна
	ДД	Дуже низька/Низька ^a	Дуже низька/Низька ^a	Дуже низька/Низька ^a	Дуже низька/Низька ^a	Дуже низька/Низька ^a	Дуже низька/Низька ^a	Дуже низька/Низька ^a	Дуже низька/Низька ^a	Дуже низька/Низька ^a	Дуже низька/Низька ^a
Чи треба використовувати конкретну комбінацію ІнаГП+ІнКС порівняно з іншою комбінацією?	Величина ефекту	Незначна	Мала	Мала	Незначна	Незначна	⁶	⁶	⁶	⁶	⁶
	ДД	Помірна	Помірна	Помірна	Помірна	Помірна	⁶	⁶	⁶	⁶	⁶
Чи треба віддавати перевагу комбінації ІнКС і деконгестанту порівняно з монотерапією ІнКС?	Величина ефекту	Незначна	⁶	Незначна	Мала	Незначна	Незначна	⁶	Незначна	Незначна	Незначна
	ДД	Дуже низька	⁶	Низька	Дуже низька	Дуже низька	Дуже низька	⁶	Дуже низька	Дуже низька	Дуже низька
Чи треба віддавати перевагу ІнаГП порівняно з відсутністю лікування?	Величина ефекту	Мала	Мала	Мала	Незначна	Незначна	Мала	⁶	Мала	Незначна	Незначна
	ДД	Помірна	Висока	Висока	Низька	Низька	Висока	⁶	Висока	Помірна	Помірна
Чи треба віддавати перевагу деконгестанту порівняно з відсутністю лікування?	Величина ефекту	Незначна	⁶	Незначна	Незначна	⁶	Незначна	⁶	Незначна	Мала	⁶
	ДД	Дуже низька	⁶	Низька	Помірна	⁶	Низька	⁶	Дуже низька	Низька	⁶
Чи треба віддавати перевагу комбінації ІнаГП+ІнКС порівняно з монотерапією ІнКС?	Величина ефекту	Незначна	Незначна	Незначна	Незначна	Незначна	Незначна	⁶	Незначна	Незначна	Незначна
	ДД	Помірна	Висока	Висока	Помірна	Помірна	Дуже низька	⁶	Дуже низька	Дуже низька	Дуже низька
Чи треба віддавати перевагу ІнКС порівняно з відсутністю лікування?	Величина ефекту	Мала	Мала	Мала	Незначна	Незначна	Мала	Мала	Мала	Незначна	Незначна
	ДД	Помірна	Висока	Помірна	Помірна	Помірна	Висока	Помірна	Помірна	Помірна	Помірна
Чи треба віддавати перевагу ІнКС порівняно з ІнаГП?	Величина ефекту	Незначна	Незначна	Незначна	Незначна	Незначна	Незначна	⁶	Незначна	Незначна	Незначна
	ДД	Низька	Помірна	Висока	Помірна	Помірна	Висока	⁶	Низька	Помірна	Помірна
Чи треба віддавати перевагу комбінації ІнаГП+ІнКС порівняно з монотерапією ІнаГП?	Величина ефекту	Незначна	Незначна	Мала	Незначна	Незначна	Мала	⁶	Незначна	Незначна	Незначна
	ДД	Висока	Помірна	Висока	Помірна	Помірна	Дуже низька	⁶	Дуже низька	Помірна	Помірна
Чи треба віддавати перевагу ІнаГП порівняно з інтраназальним кромоном?	Величина ефекту	Мала	Мала	⁶	Незначна	⁶	⁶	⁶	⁶	⁶	⁶
	ДД	Дуже низька	Дуже низька	⁶	Дуже низька	⁶	⁶	⁶	⁶	⁶	⁶

Примітки. ПЯ – побічні явища; ^a – варіює залежно від конкретного препарату; ⁶ – дані відсутні або не оцінювалися.

Алергійний риніт і його вплив на астму (ARIA) — настанови ЕААСІ (оновлення 2024–2025)

Частина I. Рекомендації щодо інтраназальної терапії

Продовження. Початок на стор. 9.

Панель 2

Огляд нововведень у рекомендаціях ARIA 2024-2025 порівняно з рекомендаціями ARIA 2010-2016

Нові запитання

- **Чи варто віддавати перевагу комбінації ІНАГП+ІНКС порівняно з відсутністю лікування в разі АР?**
– Рекомендація: «Пацієнтам з АР, в яких монотерапія навряд чи призведе до суттєвого поліпшення симптомів, ми рекомендуємо застосовувати комбінацію ІНАГП+ІНКС, а не відмовлятися від лікування. (Сильна рекомендація, ДД помірною для САР і дуже низька для ЦАР.)».
- **Чи варто віддавати перевагу конкретним ІНКС перед іншими препаратами цієї групи в лікуванні АР?**
– Рекомендація: «Пацієнтам з АР ми пропонуємо призначити певні ІНКС (зокрема, флутиказону фураат або флутиказону пропіонат) замість інших препаратів (а саме: беклометазону, будесоніду, циклесоніду, мометазону та триамцинолону). (Умовна рекомендація, дуже низька або низька ДД для більшості порівнянь.)».
- **Чи варто віддавати перевагу конкретним комбінаціям ІНАГП+ІНКС?**
– Рекомендація: «Пацієнтам з АР ми пропонуємо застосовувати комбінацію азеластин-флутиказон замість олопатадину-мометазону. (Умовна рекомендація, помірною ДД для САР.)».
- **Чи варто застосовувати поєднання ІНКС та інтраназального деконгестанту замість використання лише ІНКС?**
– Рекомендація: «Пацієнтам з АР ми не радимо використовувати комбінацію ІНКС + інтраназальний деконгестант порівняно з монотерапією ІНКС. (Умовна рекомендація, дуже низька ДД.)».

Запитання, щодо яких змінилися сила чи спрямованість рекомендацій:

- **Чи варто віддавати перевагу ІНАГП порівняно з відсутністю лікування в разі АР?**
– Рекомендація змінилася з умовної на користь ІНАГП (рекомендації 2010-2016) на сильну рекомендацію на користь ІНАГП (рекомендації 2024-2025).
- **Чи варто віддавати перевагу інтраназальним деконгестантам порівняно з відсутністю лікування в разі АР?**
– Рекомендація змінилася з умовної на користь інтраназальних деконгестантів (рекомендації 2010-2016) на умовну рекомендацію проти цього втручання (рекомендації 2024-2025).
- **Чи варто віддавати перевагу комбінації ІНАГП+ІНКС порівняно з використанням лише ІНКС у лікуванні АР?**
– Рекомендація змінилася з умовної рекомендації на користь будь-якого з варіантів (ІНАГП+ІНКС або лише ІНКС, 2010-2016) на умовну рекомендацію на користь саме комбінації ІНАГП+ІНКС (рекомендації 2024-2025).

комбінації ІНАГП+ІНКС. Щодо решти питань у трьох випадках змінилися сила та/або спрямованість рекомендацій. Наприклад, на відміну від настанов ARIA 2016 року зараз ми пропонуємо використовувати комбінацію ІНАГП+ІНКС замість монотерапії ІНКС (зокрема, у пацієнтів із вираженішими симптомами).

Ці зміни відображають не лише накопичення більшого обсягу доказів із рандомізованих контрольованих досліджень (РКД), а й оцінку даних з інших джерел, таких як дані мобільних додатків (mHealth) та результати було критично важливим для отримання інформації за такими критеріями, як прийнятність

втручання і необхідні ресурси, що робить настанови більш пацієнтоорієнтованими. Крім того, оскільки ці дані відображають інформацію з різних країн (додаток MASK-air доступний у 30 країнах, а в опитуванні взяли участь експерти з понад 40 країн), їх врахування дає можливість легше адаптувати ARIA 2024–2025 до різних локальних умов.

Попри нові докази, які увійшли до протоколів ARIA 2024–2025, усе ще залишаються певні прогалини в знаннях, що потребують подальших досліджень. Бракує РКД, присвячених специфічним підгрупам пацієнтів, зокрема особам із легким перебігом захворювання, пацієнтам

із супутньою астмою чи кон'юнктивітом, представникам етнічних меншин, людям літнього віку та — за деякими результатами — дітям. Крім того, не було вивчено відмінності в ефективності терапії залежно від статі. Також бракує досліджень «витрати–корисність» для порівняння різних методів лікування АР, а щодо деяких питань нам не вдалося провести або залучити жодне дослідження, в якому б оцінювали економічну ефективність. Зрештою, недостатньо даних про вплив методів лікування АР на екологію планети (відсутні дослідження оцінки життєвого циклу таких препаратів), що завадило цьому критерію стати вирішальним у більшості рекомендацій.

На відміну від попередніх настанов ARIA ми вирішили не надавати окремих рекомендацій для сезонного і цілорічного АР. Це рішення ґрунтується на: (I) результатах нещодавніх досліджень, які вказують на вищу відносну значущість тяжкості перебігу над тривалістю хвороби; та (II) тому факти, що наші систематичні огляди та метааналізи зазвичай демонстрували узгодженість результатів у пацієнтів із САР і ЦАР. Проте, оскільки ДД для сезонного і цілорічного АР часто різнилася, у деяких рекомендаціях ці відмінності було підкреслено. Необхідно зазначити, що використовували терміни «цілорічний» або «сезонний» АР, адже в більшості РКД не застосовувалася класифікація ARIA (яка визначає АР як «персистуючий» або «інтермітуючий»).

Пропоновані рекомендації передбачають правильне використання інтраназальних засобів, бо неналежне їх застосування може знижувати ефективність і спричинити проблеми з безпекою. Окрім того, не вивчали відмінності в тривалості лікування. Майбутні перегляди настанов ARIA 2024–2025 присвячуватимуться питанню, чи мусять пацієнти приймати препарати постійно чи за потреби.

На завершення у звіті було проведено порівняльний аналіз інтраназальних засобів для терапії АР. Рекомендації розроблені згідно з методологією GRADE та ґрунтуються на доказах із різних джерел, зокрема на систематичних оглядах РКД, даних мобільної медицини (mHealth) і результатах опитування експертів.

За матеріалами B. Sousa-Pinto, J. Bousquet, R. José Vieira et al. Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma (ARIA)-EAACI Guidelines – 2024-2025 Revision: Part I – Guidelines on Intranasal Treatments, Allergy, 2025; 0:1-23.

Переклад **Дарини Павленко**

Повну версію дивіться:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/all.70131>

Таблиця 3. Порівняльний аналіз рекомендацій щодо інтраназальної терапії АР згідно з настановами ARIA 2024-2025 і ARIA 2010-2016

Питання	Захворювання	Сильна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація (за втручання / за порівняння)	Умовна рекомендація за втручання	Сильна рекомендація за втручання
Чи треба віддавати перевагу комбінації ІНАГП+ІНКС порівняно з відсутністю лікування АР?	ЦАР	Сильна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація за втручання або за порівняння	Умовна рекомендація за втручання	Сильна рекомендація за втручання
	САР	Сильна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація за втручання або за порівняння	Умовна рекомендація за втручання	Сильна рекомендація за втручання
Чи треба застосовувати конкретний ІНКС порівняно з іншим ІНКС для лікування АР?	ЦАР / САР	Сильна рекомендація проти конкретного втручання	Умовна рекомендація проти конкретного втручання	Умовна рекомендація за конкретне втручання або порівняння	Умовна рекомендація за конкретне втручання (ФФ проти ФП)	Сильна рекомендація за конкретне втручання
Чи треба віддавати перевагу конкретній комбінації ІНАГП+ІНКС для лікування АР?	САР*	Сильна рекомендація проти (азеластин+флутиказон)	Умовна рекомендація проти (азеластин+флутиказон)	Умовна рекомендація за (азеластин+флутиказон або олопатадин+мометазон)	Умовна рекомендація за (азеластин+флутиказон)	Сильна рекомендація за (азеластин+флутиказон)
Чи треба віддавати перевагу комбінації ІНКС і інтраназального деконгестанту порівняно з одним ІНКС у лікуванні АР?	ЦАР / САР	Сильна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація за будь-яке втручання або за порівняння	Умовна рекомендація за втручання	Сильна рекомендація за втручання
Чи треба віддавати перевагу ІНАГП порівняно з відсутністю лікування АР?	ЦАР / САР	Сильна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація за будь-яке втручання або за порівняння	Умовна рекомендація за втручання	Сильна рекомендація за втручання
Чи треба віддавати перевагу інтраназальним деконгестантам порівняно з відсутністю лікування АР?	ЦАР / САР	Сильна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація за втручання або за порівняння	Умовна рекомендація за втручання	Сильна рекомендація за втручання
Чи треба віддавати перевагу комбінації ІНАГП+ІНКС порівняно з монотерапією ІНКС у разі АР?	ЦАР	Сильна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація за втручання або за порівняння	Умовна рекомендація за втручання	Сильна рекомендація за втручання
	САР	Сильна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація за втручання або за порівняння	Умовна рекомендація за втручання	Сильна рекомендація за втручання
Чи треба віддавати перевагу ІНКС порівняно з відсутністю лікування АР?	ЦАР / САР	Сильна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація за втручання або за порівняння	Умовна рекомендація за втручання	Сильна рекомендація за втручання
Чи треба віддавати перевагу ІНКС порівняно з ІНАГП у лікуванні АР?	ЦАР	Сильна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація за втручання або за порівняння	Умовна рекомендація за втручання	Сильна рекомендація за втручання
	САР	Сильна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація за втручання або за порівняння	Умовна рекомендація за втручання	Сильна рекомендація за втручання
Чи треба віддавати перевагу комбінації ІНАГП+ІНКС порівняно з ІНАГП окремо в лікуванні АР?	ЦАР	Сильна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація за втручання або за порівняння	Умовна рекомендація за втручання	Сильна рекомендація за втручання
	САР	Сильна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація за втручання або за порівняння	Умовна рекомендація за втручання	Сильна рекомендація за втручання
Чи треба віддавати перевагу інтраназальному кромону порівняно з відсутністю лікування АР?	ЦАР / САР	Сильна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація проти втручання	Умовна рекомендація за втручання або за порівняння	Умовна рекомендація за втручання	Сильна рекомендація за втручання

Примітки. Рекомендації настанов ARIA 2024-2025 виділені кольоровим фоном комірок; рекомендації настанов ARIA 2010-2016 позначені кольоровою рамкою. Колір фону та рамки відповідає ДД: зелений – висока; жовтий – помірною; помаранчевий – низька; червоний – дуже низька. ФФ – флутиказону фураат; ФП – флутиказону пропіонат; * – немає доказів для цілорічного АР.



Керівництво Глобальної стратегії діагностики, лікування та профілактики ХОЗЛ – 2026: що нового?

За матеріалами Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, GOLD, оновлення 2026 року

Оновлення GOLD 2026 являє собою переглянуту редакцію рекомендацій з акцентом на раннє виявлення, персоналізацію лікування та сучасні підходи до ведення пацієнтів із хронічним обструктивним захворюванням легень (ХОЗЛ). Значно оновлено розділ щодо виявлення недиагностованих випадків, у тому числі алгоритмів активного та цільового виявлення, що наголошує на проблемі гіподіагностики захворювання. Розділ, присвячений загостренням ХОЗЛ, був повністю перероблений із переходом до клінічного орієнтованої оцінки тяжкості та чіткішої визначення тактики ведення залежно від стану пацієнта. Що стосується фармакотерапії, посилено концепцію «активності захворювання» та змінено підходи до стратифікації ризику: навіть одне загострення тепер розглядається як підстава для ескалації лікування. Уточнено цикл менеджменту з чітким розмежуванням початкової й подальшої терапії та наведено доказову базу щодо нових молекул біологічної терапії. Окремо переглянуто підходи до мультиморбідності та вперше додано розділ, присвячений штучному інтелекту і новітнім технологіям у діагностиці й моніторингу ХОЗЛ.

Ключові слова: хронічне обструктивне захворювання легень, задишка, кашель, куріння, об'єм форсованого видиху за 1-шу секунду, інгаляційна терапія, початкове лікування, подальше лікування, загострення, бронхолітики, інгаляційні кортикостероїди, фіксована трикомпонентна комбінація інгаляційних препаратів, GOLD 2026.

ХОЗЛ – це гетерогенне захворювання легень, яке характеризується наявністю хронічних респіраторних симптомів (задишка, кашель, продукція мокроти і/або загострення) унаслідок патологічних змін дихальних шляхів (ДШ) (бронхіт, бронхіоліт) і/або альвеол (емфізема), що спричиняє персистуюче, часто прогресуюче обмеження повітряного потоку.

ХОЗЛ є однією з провідних причин захворюваності та смертності і входить до трійки основних причин смерті у світі. У 2021 р. від ХОЗЛ померло понад 3 млн осіб, що становить приблизно 5% усіх смертей, причому більшість випадків припадає на країни з низьким і середнім рівнем доходу. ХОЗЛ характеризується значущим соціально-економічним тягарем і тривалим прогресуючим перебігом, що призводить до втрати працездатності та передчасної смертності. Водночас захворюванню можна запобігати і його можна ефективно контролювати за умови своєчасної діагностики й лікування. Очікується, що глобальний тягар ХОЗЛ і надалі зростатиме, зокрема через старіння населення та збереження впливу факторів ризику, з досягненням майже 600 млн випадків до 2050 року.

Діагностика, оцінка та моніторинг ХОЗЛ

Ключові положення

Діагностика

- Діагноз ХОЗЛ треба підозрювати в пацієнтів із задишкою, хронічним кашлем або виділенням мокроти, за наявності рецидивних інфекцій нижніх ДШ і/або впливу факторів ризику в анамнезі. Спірометрія є обов'язковою для підтвердження діагнозу. Постбронходилатаційне співвідношення об'єму форсованого видиху за 1-шу секунду (ОФВ₁) і форсованої життєвої ємності легень (ФЖЄЛ) – ОФВ₁/ФЖЄЛ < 0,7 свідчить про персистуюче обмеження повітряного потоку та підтверджує діагноз ХОЗЛ.

- Для виключення ХОЗЛ може використовуватися пребронходилатаційна спірометрія.

Первинна оцінка

Цілями первинної оцінки стану пацієнта з ХОЗЛ є визначення ступеня обструкції повітряного потоку, оцінка впливу поточних симптомів на пацієнта та їх впливу на можливість розвитку майбутніх несприятливих подій – загострень, госпіталізації, смерті. Отримані дані використовують для вибору оптимальної терапевтичної тактики.

Моніторинг і подальше спостереження

- Рутинне спостереження з оцінкою функції легень, вираженості симптомів і частоти загострень необхідне для корекції терапії та виявлення ускладнень і/або супутніх захворювань.

- Дистанційні та гібридні – віртуальні/очні моделі надання медичної допомоги можуть поліпшувати доступність, результати лікування та економічну ефективність медичної допомоги, однак їх застосування має ґрунтуватися на доказовій базі.

Додаткові обстеження

- Додаткові методи обстеження, а саме – визначення легеневої об'ємів, дифузійної здатності легень, навантажувальні тести і/або візуалізація легень можуть застосовуватися в разі невідповідності між ступенем бронхіальної обструкції та суб'єктивною оцінкою вираженості симптомів.

- У пацієнтів із ХОЗЛ часто спостерігається мультиморбідність, зокрема серцево-судинні захворювання (ССЗ), дисфункція скелетних м'язів, метаболічний синдром, остеопороз, депресія, тривожні розлади і рак легень. Ці коморбідні стани мають активно виявлятися та відповідним чином лікуватися, оскільки вони, незалежно від тяжкості бронхіальної обструкції, впливають на стан здоров'я пацієнта, частоту госпіталізацій і смертність.

Скринінг та активне виявлення ХОЗЛ

Наслідки недиагностованого ХОЗЛ

Дослідження, проведені в різних країнах світу, свідчать, що у 70% дорослих пацієнтів ХОЗЛ залишається недиагностованим. За даними Національної програми дослідження здоров'я та харчування США (National Health and Nutrition Examination Survey, NHANES) 2007-2012 рр., обструктивні захворювання легень було виявлено в 13,4% випадково відібраних дорослих американців, яким виконували спірометрію. Водночас 71% із них раніше ніколи не мали встановленого діагнозу ХОЗЛ [376]. У міжнародному багатоцентровому дослідженні, що його було проведено в 27 країнах, поширеність ХОЗЛ (визначеного за співвідношенням ОФВ₁/ФЖЄЛ < НМН [нижня межа норми]) становила 9,7%, причому 81% випадків ХОЗЛ залишалися недиагностованими [82]. Проблема недостатньої діагностики ХОЗЛ була ще більш вираженою в країнах із низьким та середнім рівнем доходу, де ХОЗЛ залишалися невиявленими в понад 90-95% випадків [82, 377]. Причини недостатньої діагностики ХОЗЛ є багатofакторними та узагальнені на рисунку 1.

Виявлення недиагностованого ХОЗЛ: скринінг чи цілеспрямоване виявлення?

Більш рання діагностика ХОЗЛ можлива тоді, коли проводиться цілеспрямована оцінка наявності обструктивного захворювання легень і хворобу виявляють до встановлення традиційного клінічного діагнозу медичними працівниками. Цього можна досягнути двома шляхами: за допомогою скринінгу, а також завдяки цілеспрямованому виявленню.

Скринінг

Скринінг проводиться у загальній популяції та передбачає виконання спірометрії переважно в безсимптомних осіб. Такий підхід є витратним і має відносно низьку діагностичну ефективність. Робоча група з профілактичних послуг США (US Preventive Services Task Force) не рекомендує проведення скринінгу за допомогою спірометрії в осіб без симптомів і з низьким ризиком [380]. В осіб без ознак хвороби і відповідних факторів ризику – впливу тютюнового диму або інших – скринінгова спірометрія здебільшого також не показана, і такий підхід не рекомендує GOLD. Доцільність застосування скринінгової спірометрії для виявлення порушень розвитку легень у дітей, підлітків і молодих дорослих, які згодом можуть мати підвищений ризик розвитку ХОЗЛ та інших хронічних захворювань, потребує подальших досліджень [87].

Цілеспрямоване виявлення

Цілеспрямоване виявлення захворювання передбачає обстеження лише осіб із незрозумілими респіраторними симптомами або специфічними факторами ризику ХОЗЛ, яким у подальшому проводиться спірометрія. Такий підхід може бути ефективною стратегією для виявлення недиагностованих осіб із високим ризиком ХОЗЛ, що сприяє ранньому встановленню діагнозу і спрямуванню медичних ресурсів на конкретних пацієнтів. Підходами до активного виявлення є активне цілеспрямоване і випадкове виявлення.

Активне цілеспрямоване виявлення

Активне цілеспрямоване виявлення передбачає проактивний пошук осіб із підвищеним ризиком захворювання, зазвичай на основі наявності симптомів. У рамках цього підходу респіраторні симптоми і фактори ризику ХОЗЛ (наприклад, незрозуміла задишка, стаж куріння >20 пачко-років, повторні інфекції нижніх ДШ в анамнезі або анамнез несприятливих подій у ранньому віці) визначають за допомогою опитувальника, після чого особам із позитивними відповідями рекомендують проведення спірометрії [381]. Після цього діагноз підтверджується за допомогою об'єктивного методу



Рис. 1. Фактори, що зумовлюють недостатню діагностику ХОЗЛ (адаптовано за Aaron et al. Am J Respir Crit Care Med. 2024)

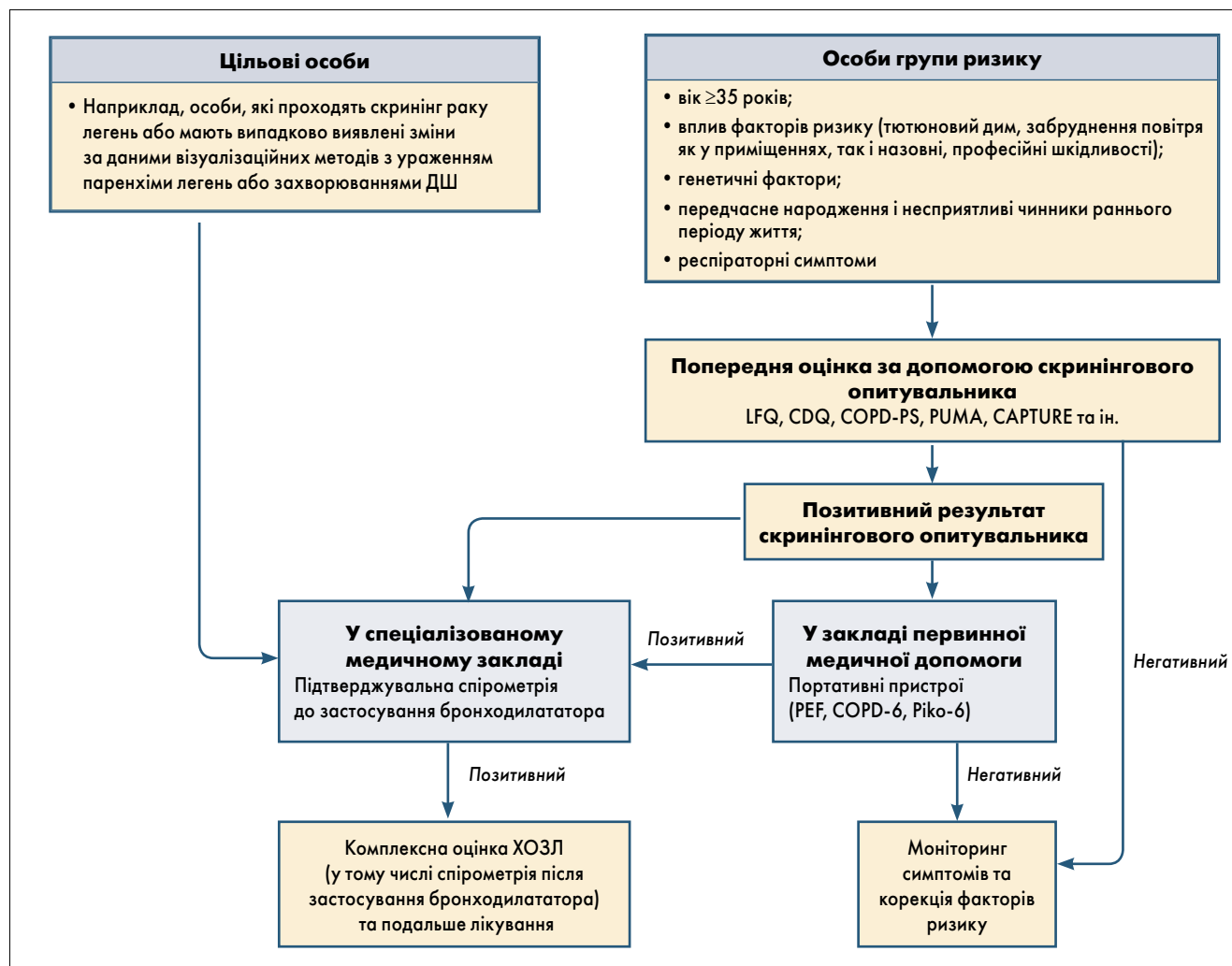


Рис. 2. Алгоритм цілеспрямованого виявлення ХОЗЛ (адаптовано за Aaron et al. Am J Respir Crit Care Med. 2024)

— спірометрії до/після застосування бронходилататора. Нещодавно було запропоновано прагматичний алгоритм цілеспрямованого виявлення пацієнтів, який дає можливість забезпечити точну діагностику ХОЗЛ у більшості популяцій (рис. 2) [382].

Було валідовано кілька опитувальників для виявлення ХОЗЛ у різних популяціях, зокрема CDQ і CAPTURE. Для покращення виявлення осіб із недіагностованим ХОЗЛ також широко досліджувалися портативні пристрої, такі як пікфлоуметри та мікроспірометри (COPD-6, Piko-6). Усе більше даних свідчать про те, що поєднання опитувальників із простими фізіологічними вимірюваннями за допомогою портативних пристроїв підвищує ефективність цілеспрямованого виявлення [383-385].

Випадкове виявлення

Випадкове виявлення передбачає ідентифікацію осіб під час звернення по медичну допомогу з причин, не пов'язаних із ХОЗЛ, яке планується виявити. Наприклад, виконання діагностичної спірометрії в осіб, які проходять скринінг раку легень.

Профілактика і лікування ХОЗЛ

Ключові положення

Зниження ризику, спосіб життя та освіта пацієнтів

Усім особам, які палять, потрібно наполегливо рекомендувати припинення куріння та надавати відповідну підтримку. Замісна нікотинна терапія та фармакотерапія достовірно підвищують частоту тривалого утримання від нездорової звички. Законодавчі обмеження щодо куріння, а також консультивання, що проводиться медичними працівниками, сприяють підвищенню показників відмови від куріння. **Наразі немає достатніх доказів ефективності й безпеки електронних сигарет як засобу для припинення куріння.**

- Пацієнти з ХОЗЛ мають отримувати всі рекомендовані щеплення відповідно до чинних національних рекомендацій.

- Вакцини проти COVID-19 є високоефективними щодо запобігання SARS-CoV-2-інфекції, і пацієнти з ХОЗЛ мають бути вакциновані відповідно до національних рекомендацій.

- Доведено, що вакцини проти грипу, пневмококової інфекції та респіраторно-синцитіального вірусу (РСВ) знижують частоту інфекцій нижніх ДШ.

- Комітети з імунізації рекомендують вакцинацію проти Tdap (dTaP/dTPa [Tetanus, diphtheria and acellular pertussis

vaccines] — комбінована вакцина проти правця, дифтерії та з ацелюлярним компонентом кашлюку) особам із ХОЗЛ, які не були вакциновані в підлітковому віці, а також рутинну вакцинацію проти оперізувального герпесу.

Фармакологічна підтримуюча терапія ХОЗЛ

- Початкове фармакологічне лікування ХОЗЛ має бути індивідуалізованим і визначатися з урахуванням тяжкості симптомів, ризику загострень, можливих побічних ефектів, супутніх захворювань, доступності та вартості препаратів, а також відповідати уподобанням пацієнта та його здатності користуватися різноманітними інгаляційними пристроями.

- Необхідно повторно оцінювати стан пацієнта через відповідний проміжок часу (коротший — у разі тяжкого перебігу захворювання і довший — за менш тяжкого перебігу) для оцінки досягнення цілей лікування і виявлення можливих перешкод для ефективної терапії.

- Техніку використання інгаляторів і прихильність до лікування оцінювати необхідно регулярно.

Нефармакологічне лікування ХОЗЛ

- Нефармакологічні методи лікування ХОЗЛ доповнюють фармакологічну підтримуючу терапію і мають бути складовою комплексного ведення пацієнтів.

- Пульмонологічна реабілітація, яка передбачає фізичні тренування та просвітницькі програми щодо захворювання, поліпшують толерантність до фізичного навантаження, симптоми та якість життя за всіх ступенів тяжкості ХОЗЛ.

- Довготривалу кисневу терапію (ДКТ) не рекомендується рутинно призначати пацієнтам зі стабільним ХОЗЛ і помірною десатурацією у спокої або під час фізичного навантаження, однак ДКТ може поліпшувати виживаність у пацієнтів із тяжкою хронічною гіпоксемією у спокої ($PaO_2 \leq 55$ або < 60 мм рт. ст. за наявності легеневого серця чи вторинної поліцитемії).

- Довготривала неінвазивна вентиляція легень (НІВЛ) може бути корисною для окремих груп пацієнтів, зокрема для осіб із вираженою гіперкапінею вдень і нещодавнього госпіталізацією.

Паліативні, інтервенційні та хірургічні методи лікування

- У деяких пацієнтів із поширеною емфіземою, рефрактерною до оптимізованої медикаментозної терапії, можуть бути ефективними хірургічні або бронхоскопічні інтервенційні методи лікування.

- Паліативні підходи є ефективними для контролю симптомів при прогресуючому ХОЗЛ.

Фармакологічна підтримуюча терапія ХОЗЛ

GOLD пропонує індивідуалізований підхід до вибору початкового лікування, який ґрунтується на ступені тяжкості симптомів і ризику загострень. Терапія може бути посилена залежно від наявності провідних симптомів (*treatable traits* — ознаки захворювання, які можна лікувати), зокрема задишки та обмеження фізичної активності, а також подальшого виникнення загострень під час підтримуючої терапії.

Дослідження, в яких порівнювали ефективність інгаляційної терапії комбінацією β-агоністів тривалої дії (БАТД) + інгаляційних кортикостероїдів (ІКС) проти монотерапії БАТД, а також трикомпонентної фіксованої комбінації БАТД + М-холінолітик тривалої дії (МХТД)+ІКС проти комбінацій БАТД+ІКС або БАТД+МХТД, продемонстрували достовірне зниження частоти загострень у разі додавання ІКС у пацієнтів, які перенесли одне помірне або тяжке загострення протягом попереднього року. Ця рекомендація ґрунтується на доказах, отриманих у рандомізованих контрольованих дослідженнях (РКД). Дані спостережних та інтервенційних досліджень свідчать, що одне помірне або тяжке загострення підвищує ризик подальших несприятливих подій, причому цей ризик зростає в разі більш частих або тяжких загострень [467, 492, 675, 676]. Рекомендації GOLD з лікування спрямовані на підтримку прийняття клінічних рішень фахівцем, а також містять експертні рекомендації, сформульовані на основі клінічного досвіду. Рисунок 3 демонструє оновлений огляд циклу діагностики та ведення пацієнтів із ХОЗЛ.

Початкова фармакотерапія ХОЗЛ має ґрунтуватися на належності пацієнта до певної групи GOLD (A, B, E) (рис. 4). Пацієнтам необхідно надавати рекомендації відповідно до поточного стану і на майбутнє щодо самоконтролю задишки, управління стресом, а також має бути сформульований письмовий план дій. Супутні захворювання треба лікувати згідно зі спеціалізованими клінічними рекомендаціями незалежно від наявності ХОЗЛ.

Подальша фармакотерапія ХОЗЛ залежить від наявності симптомів пацієнта (задишки або загострень) під час контрольованого огляду (рис. 5).

Необхідно уточнити, що в сучасній редакції документу більше не використовують термін «Астма/ХОЗЛ-перехрест» (asthma-COPD overlap). Натомість підкреслюється, що астма і ХОЗЛ є різними захворюваннями, хоча можуть мати спільні терапевтичні мішені та клінічні ознаки (наприклад, еозинофілія або певний ступінь оборотності обструкції). Астма і ХОЗЛ можуть співіснувати в одного пацієнта. Якщо є підозра на супутню астму, фармакотерапію потрібно призначати переважно відповідно до рекомендацій щодо лікування астми.

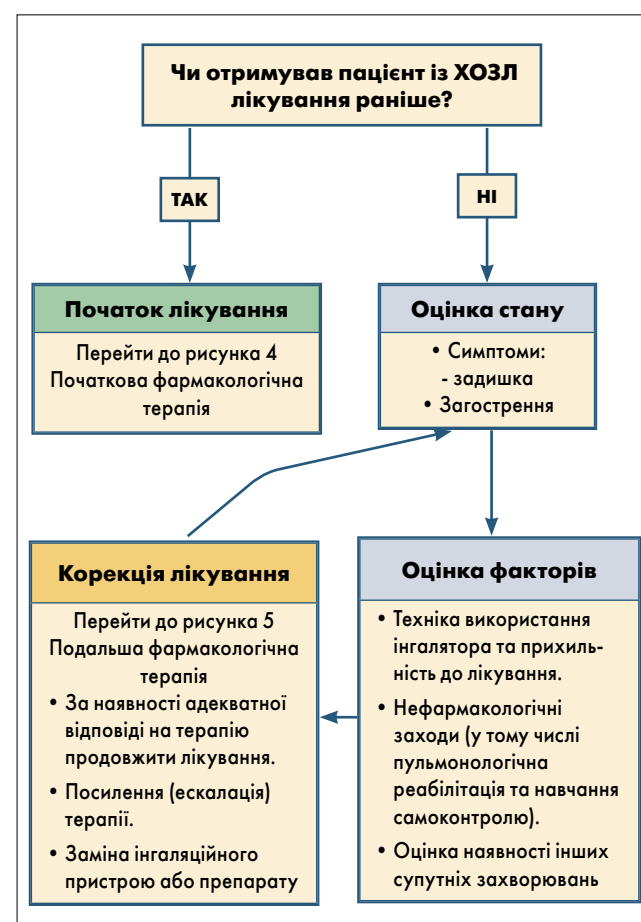


Рис. 3. Цикл діагностики та ведення пацієнтів

Продовження на стор. 14.



Керівництво Глобальної стратегії діагностики, лікування та профілактики ХОЗЛ – 2026: що нового?

За матеріалами Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, GOLD, оновлення 2026 року

Продовження. Початок на стор. 12.

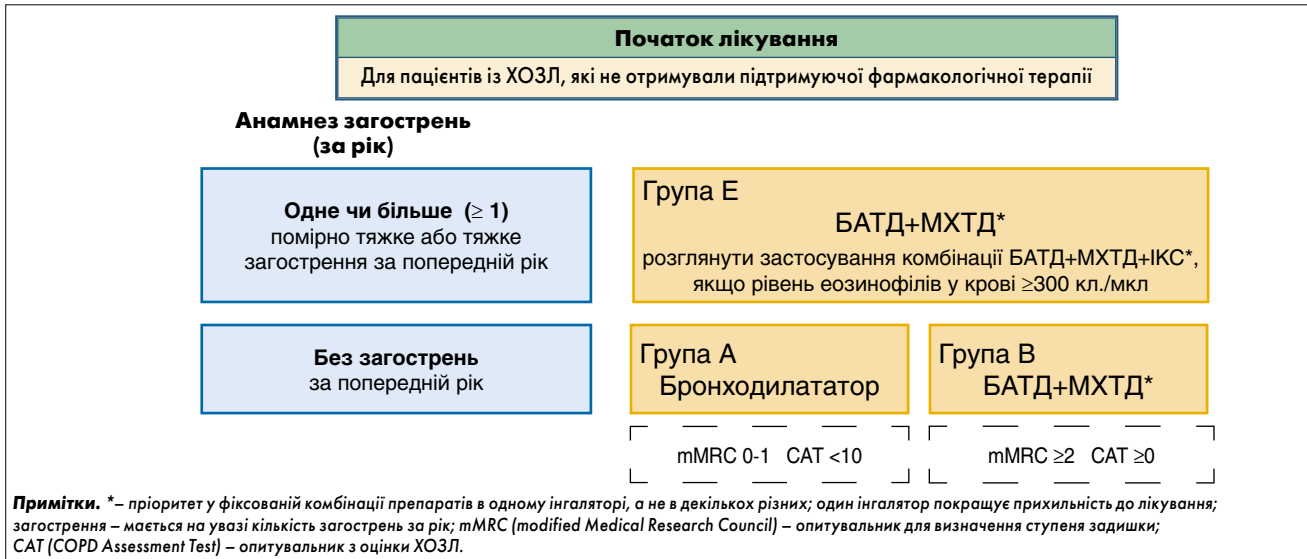


Рис. 4. Початкове фармакологічне лікування ХОЗЛ

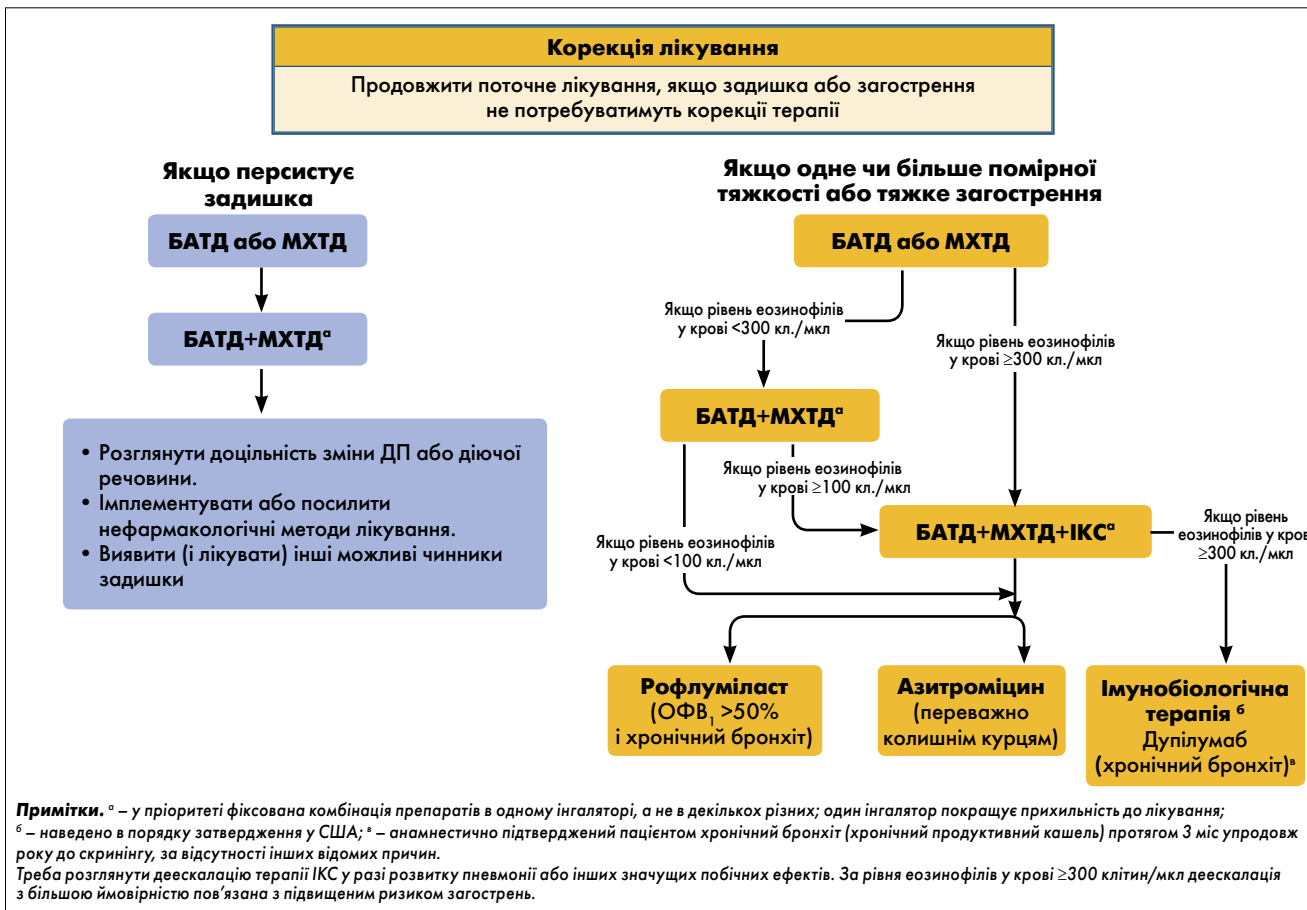


Рис. 5. Схема подальшої фармакотерапії ХОЗЛ

Терапевтичні заходи, які знижують смертність від ХОЗЛ

З огляду на перехід до визначення підгруп пацієнтів із ХОЗЛ для проведення більш специфічної терапії, важливо визначити, які модифіковані фактори (ознаки захворювання, які можна лікувати, ті самі *treatable traits*) асоційовані зі смертністю.

Велике дослідження клінічної бази даних пацієнтів із ХОЗЛ на первинній ланці медичної допомоги показало, що найвищий ризик загальної смертності (від усіх причин), а також смертності, пов'язаної з ХОЗЛ і ССЗ, спостерігається в пацієнтів із більшою тяжкістю та частотою загострень ХОЗЛ, а також в осіб із нижчими значеннями $ОФВ_1$ (особливо при $ОФВ_1 < 50\%$ від належного) [776]. Механізми, що призводять до смерті пацієнтів із ХОЗЛ, досі вивчають. Продемонструвати вплив терапевтичних заходів на смертність у рамках РКД доволі складно, оскільки це потребує великих вибірок і/або тривалого періоду спостереження, і/або ретельно відібраних популяцій із високим, але потенційно модифікованим ризиком смерті протягом спостереження. Крім того, невелика кількість подій у більшості досліджень ускладнює аналіз специфічної смертності, зокрема респіраторної або серцево-судинної. У таблиці 1 наведено підсумок фармакологічних і нефармакологічних методів лікування з доведеною ефективністю щодо зниження смертності пацієнтів із ХОЗЛ.

Стосовно фармакотерапії, то проведені раніше дослідження – TORCH (TOWARDS a Revolution in COPD Health) [790] і SUMMIT (Study to Understand Mortality and Morbidity in COPD) [791] – не підтвердили ефективність комбінації БАТД+ІКС у порівнянні з плацебо з приводу зниження смертності (первинна кінцева точка) у пацієнтів із ХОЗЛ. У згаданих клінічних дослідженнях не було вимог щодо наявності загострень в анамнезі. У найбільшому дослідженні UPLIFT (Understanding Potential Long-term Impacts on Function with Tiotropium), у рамках якого вивчали ефективність МХТД у порівнянні з плацебо на тлі стандартної терапії, – через 30 днів після завершення періоду дослідження МХТД не продемонстрував зниження смертності (вторинна кінцева точка) порівняно з плацебо. Більшість пацієнтів, що брали участь у цьому дослідженні, використовували ІКС.

Результати двох великих РКД – IMPACT (Informing the Pathway of COPD Treatment) [467] і ETHOS (Efficacy and Safety of Triple Therapy in Obstructive Lung Disease) [492] – свідчать про те, що фіксована трикомпонентна комбінація для інгаляційного застосування (БАТД+МХТД+ІКС) сприяє зниженню загальної смертності в порівнянні з двокомпонентною інгаляційною терапією бронходилататорами тривалої дії.

Продовження на стор. 16.

Таблиця 1. Доказові фармакологічні і нефармакологічні методи лікування, які знижують смертність у пацієнтів із ХОЗЛ

Терапія	РКД	Вплив лікування на смертність	Характеристики пацієнтів
Фармакотерапія			
БАТД+МХТД+ІКС ¹	Так	Трикомпонентна фіксована комбінація в одному інгаляторі в порівнянні з комбінацією двох БАТД, зниження ВР: IMPACT: ВР 0,01 (95% ДІ 0,53-0,99) ^{1а} ; ETHOS: ВР 0,51 (95% ДІ 0,33-0,80) ^{1б}	Пацієнти із симптомами з історією частих/тяжких загострень
Нефармакологічні методи терапії			
Відмова від куріння ²	Так	ВР для звичайної групи досліджуваних у порівнянні з групою втручання (відмова від куріння). ВР 1,18 (95% ДІ 1,02-1,37) ²	Пацієнти без симптомів або з легкими симптомами
Легенева реабілітація ^{3#}	Так	Старі дослідження: ВР 0,28 (95% ДІ 0,10-0,84) ^{3а} ; Нові дослідження: ВР 0,68 (95% ДІ 0,28-1,16) ^{3б}	Госпіталізовані з приводу загострень ХОЗЛ (протягом або ≤4 тиж після виписки)
Тривала оксигенотерапія ⁴	Так	NOTT: ≥19 год безперервної подачі кисню проти ≤13 год: зниження на 50% ^{4а} ; MRC: ≥15 год подачі кисню проти відсутності оксигенотерапії: зниження на 50% ^{4б}	$PaO_2 \leq 55$ мм рт. ст. або <60 мм рт. ст. у пацієнтів із легеневим серцем або вторинною поліцитемією
Неінвазивна вентиляція з позитивним тиском ⁵	Так	12% в NPPV (високий рівень ІРАР) і 33% у групі контролю ВР 0,24 (95% ДІ 0,11-0,49) ⁵	Стабільне ХОЗЛ із вираженою гіперкапнею
Хірургічне зменшення об'єму легень (ХЗОЛ) ⁶	Так	0,07 випадку смерті / пацієнто-років (ХЗОЛ) проти 0,15 випадку смерті / пацієнто-років (у групі контролю – звичайної терапії) ВР 0,47 (p=0,005) ⁶	Емфізема верхньої частки і низька здатність до фізичного навантаження

Примітки. ІКС – інгаляційні кортикостероїди; ВР – відношення ризиків; ДІ – довірчий інтервал; NPPV (Noninvasive Positive Pressure Ventilation) – неінвазивна вентиляція з позитивним тиском на видиху; ІРАР (Inspiratory Positive Airway Pressure) – позитивний тиск під час вдиху; # – непереконливі результати, імовірно, через відмінності в легеневої реабілітації серед широкого кола учасників та умов; ^{1а} – дослідження IMPACT (Lipson et al., 2020) та ^{1б} – дослідження ETHOS (Martinez et al., 2021); ² – Lung Health Study (Anthonisen et al., 2005); ^{3а} – Puhan et al., 2011) та ^{3б} – Puhan et al., 2016; ^{4а} – дослідження NOTT (NOTT, 1980) та ^{4б} – дослідження MRC (MRC, 1981); ⁵ – Kohlein trial (Kohlein et al., 2014); ⁶ – дослідження NETT (Fishman et al., 2003).

Для пацієнтів з ХОЗЛ
з високим ризиком загострень



ТРИКСЕО
АЕРОСФЕРА
(будесонід/формотерол/глікопіроній)
інгаляція під тиском, суспензія

ПОТУЖНИЙ ЗАХИСТ трикомпонентної фіксованої інгаляційної комбінації

ТРИКСЕО зменшує ризики:

- загострень ХОЗЛ;
- госпіталізацій через загострення ХОЗЛ;
- смерті від усіх причин (це єдиний, відповідно до GOLD, варіант медикаментозної терапії, що доведено знижує ризик смерті)¹⁻⁵



ПОКАЗАННЯ:
підтримуюча терапія
для дорослих пацієнтів із ХОЗЛ
помірного та тяжкого ступеня,
які не відповідають достатньою
мірою на терапію комбінаціями
ІКС+БАТД або БАТД+МХТД.⁴



ХОЗЛ – хронічне обструктивне захворювання легень. GOLD – Глобальна ініціатива з хронічного обструктивного захворювання легень; ІКС – інгаляційний кортикостероїд; БАТД – бета2-агоніст тривалої дії; МХТД – мускариновий антагоніст тривалої дії.

Література: 1. Ferguson GT, et al. Lancet Respir Med. 2018;6:747-758. 2. Rabe KF, et al. N Engl J Med. 2020;383:35-48. 3. Martinez FJ, et al. Am J Respir Crit Care Med. 2021;203:553-564. 4. Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Триксео Аеросфера. Реєстраційне посвідчення МОЗ України № UA/20049/01/01, затверджене Наказом МОЗ України № 937 від 23.05.2023 з терміном дії до 23.05.2028, зі змінами згідно Наказу МОЗ України № 1397 від 03.08.2023. 5. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of COPD, <https://goldcopd.org/>

Коротка інструкція до медичного застосування лікарського засобу ТРИКСЕО АЕРОСФЕРА

Склад. 1 інгаляція (доставлена доза) містить 5 мкг формотеролу фумарату дигідрату мікронізованого; 9 мкг глікопіронію броміду мікронізованого та 160 мкг будесоніду мікронізованого.
Лікарська форма. Інгаляція під тиском, суспензія. **Фармакологічні властивості.** Лікарський засіб Триксео Аеросфера містить будесонід, глюкокортикостероїд, і два бронхолітики – глікопіроній, антагоніст мускаринових рецепторів тривалої дії (антихолінергічний лікарський засіб), і формотерол, β_2 -агоніст тривалої дії. Будесонід у разі інгаляційного застосування чинить швидко (протягом кількох годин) та дозозалежну протизапальну дію в дихальних шляхах. Глікопіроній виявляє фармакологічні ефекти за рахунок пригнічення М3-холіно-рецепторів у гладких м'язах, що призводить до бронходилатації. Формотерол в разі інгаляційного застосування призводить до швидкої та тривалої релаксації гладких м'язів бронхів у пацієнтів зі оборотною обструкцією дихальних шляхів. **Показання до застосування.** Триксео Аеросфера показаний як підтримуюча терапія для дорослих пацієнтів із хронічним обструктивним захворюванням легень (ХОЗЛ) помірного та тяжкого ступеня, які не відповідають достатньою мірою на терапію комбінацією інгаляційного кортикостероїду та β_2 -агоніста тривалої дії або комбінацією β_2 -агоніста тривалої дії та антагоністів мускаринових рецепторів тривалої дії. **Протипоказання.** Гіперчутливість до діючих речовин або до будь-яких допоміжних речовин лікарського засобу. Не застосовувати дітям віком до 18 років. **Побічні реакції.** Найчастіші побічні реакції: пневмонія, головний біль та інфекція сечовивідних шляхів. Можливі кандидозні інфекції ротової порожнини, дисфонія, кашель, гіперглікемія, тривожність, безсоння, посилене серцебиття, м'язові спазми, нудота. **Дози та спосіб застосування.** Рекомендована та максимальна доза становить дві інгаляції двічі на добу (дві інгаляції вранці та дві інгаляції ввечері). **Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій.** Метаболізм будесоніду опосередковується дією ферменту CYP3A4, застосування інгібіторів цього ферменту, таких як кетоконазол, ітраконазол та інгібітори протеази ВІЛ і лікарські засоби, що містять кобцистат, може призвести до збільшення системної експозиції будесоніду у кілька разів, тому таких комбінацій слід уникати. Спільне застосування з іншими лікарськими засобами, що містять антихолінергічні та/або β_2 -агоністи тривалої дії, може посилювати відомі побічні реакції на інгаляційні антагоністи мускаринових рецепторів або β_2 -агоністів. β -адреноблокатори (в тому числі очні краплі) можуть послаблювати або пригнічувати дію формотеролу. У разі одночасного застосування хінідину, дизопірамід, прокаїнамід, антигістамінних лікарських засобів, інгібіторів моноаміноксидази, трициклічних антидепресантів та фенотазинів може подовжуватися інтервал QT і підвищуватися ризик виникнення шлуночкових аритмій. Супутнє застосування інгібіторів моноаміноксидази, таких як фуразолідон і прокарбазин, може провокувати гіпертонічні реакції. **Особливості застосування.** Триксео Аеросфера не підходить для лікування гострих станів, гострих епізодів бронхоспазму, тобто для невідкладної допомоги. Не рекомендується різко припиняти терапію цим лікарським засобом. Особлива обережність необхідна по відношенню до пацієнтів з клінічно значущими неконтрольованими й тяжкими серцево-судинними захворюваннями, із тиреотоксикозом, із симптоматичною гіперплазією передміхурової залози, затримкою сечі або закритокутовою глаукомою. Умови відпуску. За рецептом. Р.П.: МОЗ України № UA/20049/01/01, затверджено Наказом МОЗ України № 937 від 23.05.2023 з терміном дії до 23.05.2028, зі змінами згідно Наказу МОЗ України № 1397 від 03.08.2023. **Детальна інформація про призначення лікарського засобу викладена в Інструкції для медичного застосування. Перед призначенням лікарського засобу ознайомтесь з повною інструкцією для медичного застосування. Інформація призначена для лікарів, розповсюдження на заходах з медичної тематики та розміщення у спеціалізованих виданнях, призначених для медичних установ та лікарів.**

Про побічну реакцію на лікарський засіб або відсутність ефекту, будь-ласка, повідомляйте ТОВ «АстраЗенека Україна» за телефоном +38 044 39152 82 або на електронну пошту PatientSafety.Ukraine@astrazeneca.com чи Ukraine-Medinfo@astrazeneca.com

Запити, що стосуються медичної інформації, направляйте, будь-ласка, за адресою <https://contactazmedical.astrazeneca.com/content/astazeneca-champion/ua/uk/amp-form.html> (виберіть опцію «запит медичної інформації»). Також, запит можна відправити електронною поштою: Ukraine-Medinfo@astrazeneca.com

© AstraZeneca 2007-2025

Матеріал підготовлений ТОВ "АстраЗенека Україна": 01033 м. Київ, вулиця Сім'ї Прахових, 54.



Керівництво Глобальної стратегії діагностики, лікування та профілактики ХОЗЛ – 2026: що нового?

За матеріалами Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, GOLD, оновлення 2026 року

Продовження. Початок на стор. 12.

У сукупності ці результати свідчать про те, що потрібна фіксована комбінація ефективніша за подвійну (БАТД+МХТД), оскільки здатна знижувати смертність пацієнтів із ХОЗЛ, які мають в анамнезі часті і/або тяжкі загострення і які раніше отримували підтримуючу терапію потрібною комбінацією, БАТД+ІКС або монотерапію чи комбінацію двох бронходилататорів тривалої дії. У цих дослідженнях брали участь переважно пацієнти з вираженими симптомами (СААТ™ ≥10) та анамнезом частих (≥2 помірних загострень) і/або тяжких загострень (≥1 загострення, що потребувало госпіталізації).

Лікування загострень ХОЗЛ

Ключові положення

- Загострення ХОЗЛ – це гостра подія, що характеризується погіршенням симптомів протягом кількох днів (до 14 днів) і проявляється посиленням задишки і/або кашлю і продукції мокроти, що може супроводжуватися тахіпноєм і/або тахікардією. Загострення часто пов'язані з посиленням місцевого і системного запалення, спричиненого інфекцією ДШ, полутантами або іншими ушкоджуючими чинниками.
- Хоча найчастішими причинами загострень ХОЗЛ є інфекції (вірусні, бактеріальні) або екологічні чинники, інші стани можуть імітувати або погіршувати симптоми, подібні до загострення ХОЗЛ. До таких належать пневмонія, тромбоемболія легеневої артерії, гостра серцева недостатність і пневмоторакс. У багатьох пацієнтів точна причина загострення залишається невідомою.
- Ступінь тяжкості загострення класифікують як легкий, помірний або тяжкий на підставі клінічних характеристик пацієнта згідно з Римською класифікацією.
- Фармакологічну терапію треба розпочинати якомога раніше для запобігання як ускладненням, так і подальшим несприятливим подіям. Вона передбачає:
 - β₂-агоністи короткої дії (БАКД) з/без короткодійних антихолінергічних препаратів як початкові бронходилататори в разі помірно тяжких/тяжких загострень;
 - системні КС (СКС) на термін до 5 днів у разі помірно тяжких/тяжких загострень;
 - антибактеріальні препарати терміном на 5 днів у пацієнтів із гнійною мокротою за наявності анамнезу легневих інфекцій тощо;
 - метилксантини не рекомендуються через високий ризик побічних ефектів.
- Пацієнтам із ХОЗЛ і гострою дихальною недостатністю показані високопоточкова киснева терапія та НІВЛ, оскільки вони поліпшують газообмін, зменшують роботу дихання та потребу в інтубації, а також скорочують тривалість госпіталізації та покращують виживаність.
- Підтримуючу терапію із застосуванням БАТД необхідно розпочинати якомога раніше. У пацієнтів із ≥1 помірним або тяжким загостренням і підвищеним рівнем еозинофілів у крові при виписці треба розглянути додавання ІКС до подвійної бронходилатативної терапії.
- Час відновлення після загострення варіює і може становити до 4–6 тиж, причому в деяких пацієнтів не відновлюється попередній функціональний стан.
- Після загострення необхідно переглянути ведення як самого ХОЗЛ, так і супутніх захворювань і впровадити заходи профілактики загострень (див. розділ Профілактика та лікування ХОЗЛ).

Класифікація тяжкості загострень ХОЗЛ

Протягом останніх двох десятиліть тяжкість загострень зазвичай класифікували ретроспективно, переважно на основі використання ресурсів системи охорони здоров'я та призначеного лікування [467, 492, 681, 790, 930, 931]. Такий підхід може бути прийнятним для клінічних досліджень, але не має практичної цінності в реальній клінічній практиці. Наразі пропонується визначати тяжкість загострення (а також вибір лікування

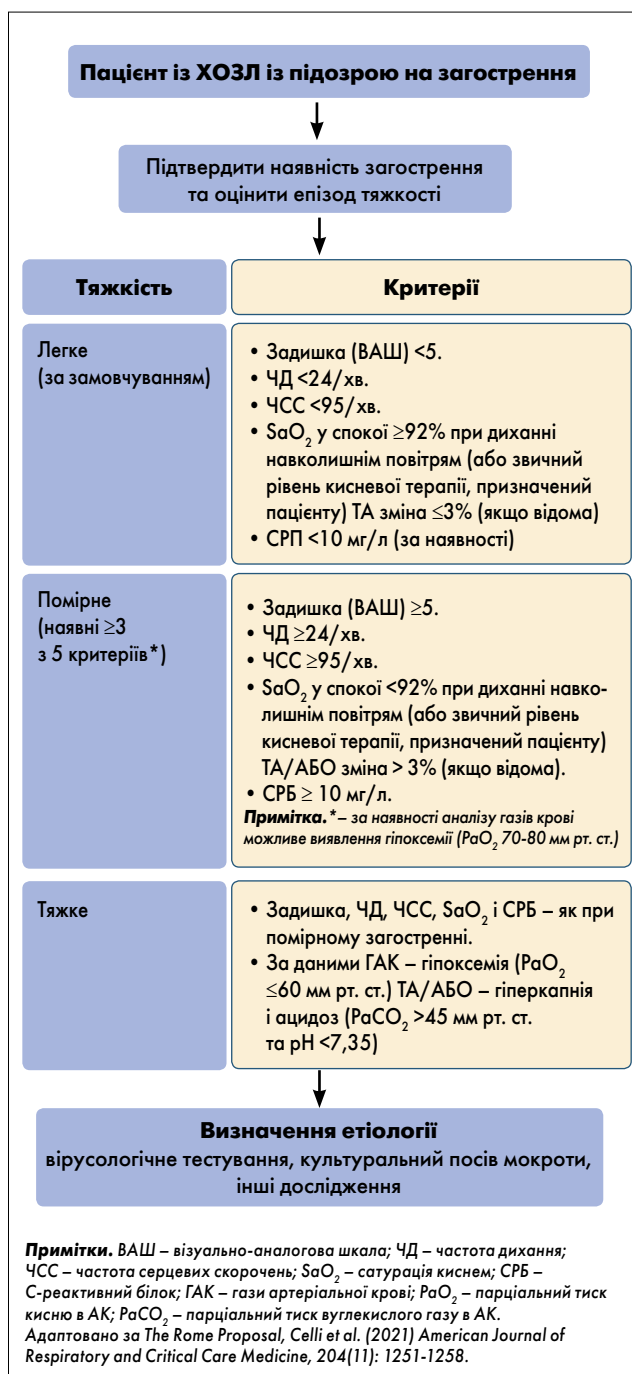


Рис. 6. (Римська) класифікація тяжкості загострень ХОЗЛ

і місце надання допомоги) на основі клінічних характеристик пацієнта. Римська класифікація тяжкості загострень (Rome proposal) [291] заснована на ретельному аналізі доступної літератури та використанні модифікованого методу Delphi щодо визначення певних показників і порогових значень. Класифікація представлена на рисунку 6.

Прийняття рішення щодо місця надання медичної допомоги пацієнту із загостренням ХОЗЛ

Під час вирішення питання щодо місця, в умовах якого потрібно надавати медичну допомогу пацієнту із загостренням, важливо оцінити не лише тяжкість загострення відповідно до Римської класифікації, якщо це можливо, а й ступінь загального порушення стану пацієнта. Ця оцінка має враховувати як тяжкість самого ХОЗЛ, так і наявність тяжких супутніх захворювань, психічний статус, а також соціальні та середовищні чинники, зокрема наявність підтримки вдома. На практиці більшість загострень ХОЗЛ лікують амбулаторно, однак навіть пацієнти з легким загостренням можуть потребувати госпіталізації за наявності супутніх проблем. Орієнтовні критерії для визначення оптимального місця надання медичної допомоги пацієнту із загостренням ХОЗЛ наведено на рисунку 7.

Засоби лікування загострень ХОЗЛ

Умови надання допомоги

Метою лікування загострень ХОЗЛ є мінімізація негативного впливу поточного загострення та запобігання розвитку подальших несприятливих подій [1011]. Залежно від тяжкості загострення і/або тяжкості основного захворювання лікування може проводитися як в амбулаторних, так і в стаціонарних умовах. Понад 80% загострень потребують амбулаторного лікування із застосуванням фармакотерапії, у тому числі бронходилататорів, кортикостероїдів та антибіотиків [445, 931, 1012].

Коли пацієнт із загостренням ХОЗЛ звертається до відділення екстреної допомоги (ВЕД), за наявності гіпоксемії треба розпочати контрольовану кисневую терапію та оцінити, чи загрожує загострення життю, а також чи потребують підвищення ЧД або порушення газообміну застосування НІВЛ. У таких випадках потрібно розглянути госпіталізацію в умови, де можливе забезпечення належного моніторингу і лікування.

У менш тяжких випадках пацієнт може лікуватися у ВЕД або стаціонарному відділенні. На додаток

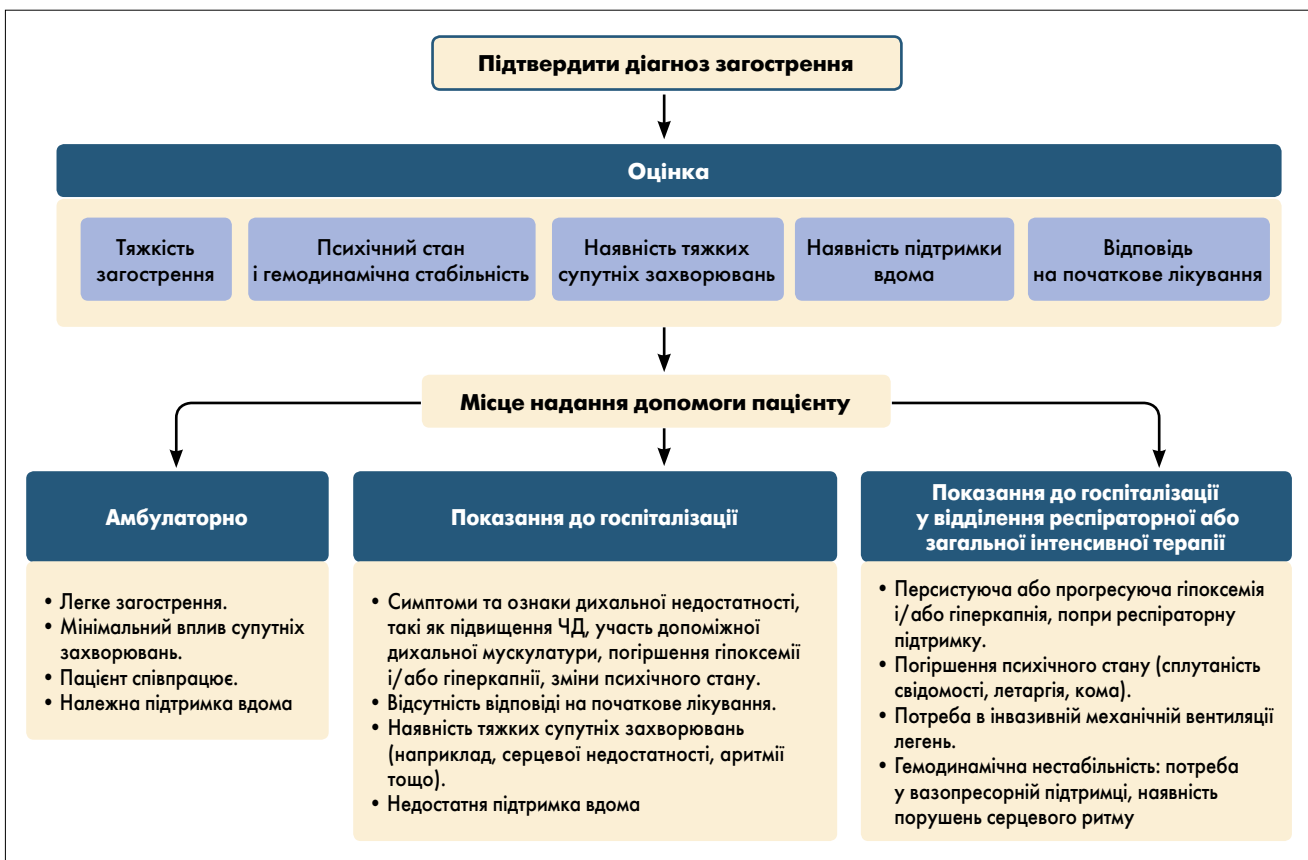


Рис. 7. Оцінка оптимального місця надання медичної допомоги пацієнту в разі загострення ХОЗЛ



до фармакоterapiї стаціонарне лікування загострень передбачає респіраторну підтримку (кисневу терапію, вентиляцію легень).

Ведення тяжких загострень, але таких, які не загрожують життю, наведено на Панелі 1. Ключові принципи лікування всіх загострень представлені на Панелі 2.

Виписка зі стаціонару та подальше спостереження

Повторні госпіталізації протягом 30 днів після виписки зі стаціонару у зв'язку із загостренням ХОЗЛ спостерігаються у 30-50% пацієнтів і асоціюються з підвищеною смертністю. Профілактика повторних госпіталізацій є однією з головних цілей ведення пацієнтів після виписки поряд з оптимізацією лікування та стабілізацією стану пацієнта, профілактикою подій, пов'язаних із супутніми захворюваннями, а також поліпшенням виживаності. Досягнення зазначених цілей

Панель 1

ВЕДЕННЯ ТЯЖКИХ, АЛЕ НЕ ЗАГРОЖУЮЧИХ ЖИТТЮ ЗАГОСТРЕНЬ*

Оцінити вираженість симптомів, уміст газів у крові, результати рентгенографії органів грудної клітки

Бронходилататори

- Збільшити дози і/або частоту застосування бронходилататорів короткої дії.
- Комбінувати короткодійні β₂-агоністи та антихолінергічні препарати.
- Розглянути застосування бронходилататорів тривалої дії після стабілізації стану.
- За потреби використовувати спейсери або компресорні небулайзери

Розглянути призначення СКС

Розглянути призначення антибіотиків (перорально) у пацієнтів із гнійною мокротою, попередніми позитивними результатами бактеріологічного дослідження мокроти або за потреби в механічній вентиляції легень (інвазивній чи неінвазивній)

Розглянути застосування високопоточної назальної оксигенотерапії (High-Flow Nasal Therapy, HFNT) або НІВЛ та оцінювати в динаміці вміст газів в артеріальній/венозній крові та дані пульсоксиметрії

Постійно:

- Контролювати водний баланс.
- Розглянути застосування підшкірно гепарину або низькомолекулярного гепарину для профілактики тромбоемболії.
- Виявляти та лікувати супутню патологію (серцеву недостатність, порушення серцевого ритму, тромбоемболію легеневої артерії тощо)

*Примітка. * – необхідно враховувати локальні ресурси.*

Панель 2

КЛЮЧОВІ ПОЛОЖЕННЯ ЩОДО ВЕДЕННЯ ЗАГОСТРЕНЬ ХОЗЛ

- Інгаляційні БАКД з короткодійними антихолінергічними препаратами або без них рекомендовані як початкові бронходилататори для лікування загострення (рівень доказовості С).
- СКС покращують функцію легень (ОФВ₁), оксигенацію, а також скорочують час відновлення і тривалість госпіталізації. Рекомендована тривалість терапії – 5 днів (рівень доказовості А).
- Антибактеріальні препарати показані пацієнтам із гнійною мокротою, попередніми позитивними результатами бактеріологічного дослідження мокроти або, за потреби, у механічній вентиляції легень (інвазивній чи неінвазивній) (рівень доказовості А).
- Антибіотики, за наявності показань, скорочують тривалість відновлення, знижують ризик раннього рецидиву, неефективності лікування і тривалості госпіталізації. Рекомендована тривалість терапії – 5 днів (рівень доказовості В).
- Високопоточна назальна оксигенотерапія (HFNT) є методом першої лінії лікування в пацієнтів із ХОЗЛ та гострою гіпоксемічною дихальною недостатністю. У пацієнтів із гіперкапнічною дихальною недостатністю або за відсутності ефекту від HFNT потрібно застосовувати НІВЛ, якщо немає абсолютних протипоказань. Продемонстровано, що НІВЛ поліпшує газообмін, зменшує роботу дихання та потребу в інтубації, скорочує тривалість госпіталізації, поліпшує виживаність (рівень доказовості А)

<ol style="list-style-type: none"> Повний перегляд клінічних і лабораторних даних. Перевірка підтримуючої терапії (див. рис. 5, пацієнтів із підвищеним рівнем еозинофілів крові необхідно виписувати, призначаючи трикомпонентну фіксовану комбінацію БАТД+МХТД+ІКС). Повторна оцінка техніки використання інгалятора. Переконатися щодо розуміння відміни препаратів для лікування загострення (кортикостероїдів і/або антибактеріальних препаратів). 	<ol style="list-style-type: none"> Оцінити потребу у продовженні кисневої терапії. Надати індивідуальний план ведення пацієнта. Оцінити і спланувати ведення супутніх захворювань, таких як серцево-судинні тощо. Забезпечити організацію подальшого спостереження: ранній візит <4 тиж, подальший (пізній) візит >12 тиж за показаннями.
Подальше спостереження через 1-4 тиж	Подальше спостереження через 12-16 тиж
<ul style="list-style-type: none"> Оцінити здатність пацієнта давати собі раду у звичайних умовах. Перевірити розуміння режиму призначеної терапії. Повторно оцінити техніку використання інгалятора. Повторно оцінити потребу в ДКТ. Оцінити толерантність до фізичного навантаження пацієнта та його здатність бути залученим до пульмонологічної реабілітації. Оцінити симптоми за допомогою СААТ™ або mMRC. Оцінити супутні захворювання 	<ul style="list-style-type: none"> Оцінити здатність пацієнта давати собі раду у звичайних умовах. Перевірити розуміння режиму призначеної терапії. Повторно оцінити техніку використання інгалятора. Повторно оцінити потребу в ДКТ. Оцінити фізичну активність і повсякденну діяльність. Провести спірометрію з визначенням ОФВ₁. Оцінити симптоми за допомогою СААТ™ або mMRC. Оцінити супутні захворювання

Рис. 8. Критерії виписки та рекомендації щодо подальшого спостереження пацієнтів із ХОЗЛ

потребує певного планування виписки як щодо її часу, так і щодо організації спостереження в подальшому та впровадження відповідної довготривалої фармакологічної та нефармакологічної терапії. Програми ранньої виписки за здійснення підтримки та лікування вдома продемонстрували неоднозначні результати, попри тенденцію до зниження частоти повторних госпіталізацій і витрат [1102]. Вивчалось впровадження так званих комплексів заходів при виписці, як-от: навчання пацієнта, оптимізація медикаментозної терапії, контроль і корекція техніки інгаляції, підвищення прихильності до лікування, оцінка й оптимальне ведення супутніх захворювань, пульмонологічна реабілітація, підтримання самоконтролю, ранні консультації спеціалістів, телемоніторинг і подальший контакт із пацієнтом (рис. 8).

Дані кількох обсерваційних досліджень із ретроспективним аналізом страхових/медичних даних, в яких порівнювали ранній (0-30 днів) і відстрочений (>30 днів) початок застосування трикомпонентної фіксованої комбінації БАТД+МХТД+ІКС після першого загострення ХОЗЛ, продемонстрували зниження ризику першого помірного або тяжкого загострення на 20-30%, а також зменшення частоти повторних госпіталізацій [1103-1105]. А результати великого обсерваційного дослідження реальної клінічної практики серед пацієнтів, госпіталізованих із приводу загострення ХОЗЛ, показали, що підтримуюча терапія, призначена при виписці, впливає на подальший ризик загострень, повторних госпіталізацій і смертності. Однак було показано, що більшість пацієнтів виписуються зі стаціонару після загострення з неадекватною контролюючою терапією. Лише 17,5% пацієнтів отримували потрібну терапію при виписці або протягом перших двох

тижнів після неї, тоді як понад чверть пацієнтів отримували лише БАКД або взагалі не отримували інгаляційної терапії [1106].

Рання реабілітація після виписки (тобто <4 тиж) асоціюється з поліпшенням якості життя та підвищенням толерантності до фізичного навантаження, а також може бути пов'язана зі зниженням частоти повторних госпіталізацій і покращенням виживаності [1108]. Крім того, раннє спостереження (протягом місяця після виписки) з оцінкою стану пацієнта та терапії треба проводити за можливості, оскільки це забезпечує зменшення частоти повторних госпіталізацій [1110, 1111]. Відсутність раннього спостереження може відображати як низький комплаєнс, так і обмежений доступ до медичної допомоги, недостатню соціальну та медичну підтримку і/або тяжкий перебіг захворювання. Пацієнтам із частими загостреннями і/або повторними госпіталізаціями рекомендовано проведення комп'ютерної томографії для виявлення бронхоектазів та емфіземи [1113].

Профілактика подальших загострень

Після загострення необхідно розпочати відповідні заходи для профілактики подальших загострень (див. рис. 8). Застосування потрібної інгаляційної терапії БАТД+МХТД+ІКС, відмова від куріння, вакцинація проти грипу, пневмококової інфекції та РСВ, а також пульмонологічна реабілітація продемонстрували поліпшення функціонального стану пацієнтів і зменшення частоти подальших загострень ХОЗЛ [635, 1114-1116]. Застосування трикомпонентної фіксованої комбінації БАТД+МХТД+ІКС після госпіталізації пов'язане зі значним зниженням ризику першого помірного або тяжкого загострення, а також частоти повторних госпіталізацій [1103, 1104, 1117]. Терапевтичні засоби, які мають суттєвий вплив на ризик і/або частоту загострень, наведені в таблиці 2 та в розділі, присвяченому профілактиці і лікуванню ХОЗЛ.

Отже, ХОЗЛ залишається захворюванням, яке часто виявляється запізно, коли можливості вплинути на його перебіг уже обмежені. Вчасна діагностика та ранній початок лікування дають реальний шанс змінити природний перебіг хвороби, уповільнити її прогресування та запобігти загостренням і передчасній смерті пацієнта. У цьому контексті рекомендації GOLD є надійним інструментом для клініциста, що допомагає максимально точно оцінювати стан пацієнта, своєчасно приймати відповідні терапевтичні рішення та оптимізувати ведення захворювання. Підвищення настороженості щодо ХОЗЛ і активне виявлення захворювання мають стати невід'ємною частиною щоденної клінічної практики.

Реферативний огляд Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (2026 REPORT).

Друкується в скороченому обсязі, повну версію дивіться: <https://goldcopd.org/>

Підготувала **Анна Артюх**

Клас засобів	Представники
Бронходилататори	БАТД МХТД Комбінація БАТД+МХТД
ІКС-умісна терапія	Комбінація БАТД+МХТД+ІКС
Протизапальні засоби (не стероїдні)	Рофлуміласт Меполізумаб
Антиінфекційні препарати	Вакцини Тривале застосування макролідів
Мукорегулятори	N-ацетилцистеїн Карбоцистеїн Ердостеїн
Інші варіанти	Відмова від куріння Легенева реабілітація Редукція легеневого об'єму Вітамін D Захисні заходи (носіння масок, мінімізація соціальних контактів, часте миття рук)

Конгрес Європейського респіраторного товариства 2025: 35-річна традиція висвітлення цікавих сторін науки і практики здоров'я органів дихання



С.Г. Опімах



Видатною подією в календарі ERS є конгреси, які представляють передові, високоякісні дослідження, надають інформацію про новітні досягнення в лікуванні респіраторних захворювань (РЗ) і дають фахівцям можливість обмінюватися передовим досвідом. Перший в історії Конгрес ERS відбувся в Брюсселі (Бельгія) у 1991 р., і відтоді його проводять щороку. Конгрес ERS об'єднує експертів для презентації та обговорення останніх наукових і клінічних здобутків у галузі пульмонології та суміжних дисциплін. Мета конгресу ERS – головної річної події у сфері респіраторної медицини – поліпшити допомогу пацієнтам і результати лікування шляхом сприяння співпраці та поширенню знань між фахівцями. Однією з цілей конгресу є надання наукової інформації. Також цей захід робить внесок в освіту та співпрацю. Він надає фахівцям можливості навчатися у провідних експертів завдяки сесіям, курсам післядипломної освіти та мережі контактів, що заохочує подальші дослідження та кооперацію. Обмін знаннями та обговорення нагальних проблем мають на меті безпосередньо перетворити науковий і клінічний прогрес на більш досконалу допомогу пацієнтам і кращі результати лікування. Конгрес також є ключовою подією для підвищення обізнаності про глобальні респіраторні проблеми, адвокацію та формування політики, представництва і захисту інтересів щодо поліпшення здоров'я легень у світовому масштабі.

Крім того, конгрес ERS заохочує до співпраці та надихає на нові партнерства, які сприяють поліпшенню здоров'я легень серед населення в майбутньому. Конгрес надає можливість членам ERS поспілкуватися, почути різні думки та обговорити стратегічні цілі та напрями розвитку Товариства. Особисті контакти, обмін думками з колегами і друзями, нові знайомства, які привносять цікаві точки зору та нові аспекти, навчання один в одного та, звичайно, перебування в доброзичливій атмосфері разом з однодумцями – усе це заохочує делегатів брати участь у кожному такому заході.

На Конгресі ERS-2025 (27.09. – 1.10.2025) (далі – Конгрес) були представлені останні розробки в усіх галузях респіраторної медицини. Делегати досліджували інновації щодо раннього виявлення захворювань, програм скринінгу та персоналізованого лікування, а також новітні методи терапії, спрямовані на поліпшення результатів лікування пацієнтів у всьому світі. Профілактика, принципи самопомоги як елемент цілісного лікування, відмова від куріння залишалися центральними темами, тоді як сесії, присвячені глобальній нерівності, факторам ризику довкілля і забрудненню повітря, наголосили на необхідності співпраці та справедливого розподілу допомоги в різних регіонах планети [1].

Конгрес ERS, що відбувся 27 вересня – 1 жовтня 2025 року в Амстердамі (Нідерланди), укотре надав унікальну можливість для налагодження зв'язків дослідникам з усього світу, які працюють у галузі респіраторних захворювань. Для понад 22 тис делегатів цей захід став динамічним форумом для поширення нових знань та співпраці [1].

Європейське респіраторне товариство (European Respiratory Society) є однією з провідних медичних організацій у галузі захворювань органів дихання, кількість членів якої постійно зростає і натеper налічує понад 160 країн. ERS надає пріоритет науці, освіті та адвокації з метою сприяння здоров'ю легень, полегшення страждань від захворювань і впровадження стандартів респіраторної медицини в усьому світі. ERS було створено у 1990 р. шляхом об'єднання заснованої в 1966 р. наукової фундації *Societas Europaea Physiologiae Clinicae Respirationis* та клінічної спільноти *European Society of Pneumology*, історія якої була започаткована у 1981 році. Так від 1990 року почалася додаткова важлива місія – робота з інтеграції теорії та практики, сприяння впровадженню результатів наукових розробок у клініку.

Географія учасників

Згідно з програмою, де зазвичай вказують лише присутніх особисто доповідачів, на захід приїхали представники з усіх 27 країн – членів Європейського союзу, а також зі Сполученого Королівства, Швейцарії та інших країн – не членів ЄС: Норвегії, Ісландії, Північної Македонії, Албанії, Сербії, Молдови, Грузії, Боснії та Герцеговини. Американський континент представляли США, Канада, Мексика, Аргентина, Бразилія, Колумбія, Чилі. У порівнянні з 2023 роком не було доповідей із Венесуели, Парагваю, Перу, проте у 2025-му додалися Еквадор, Нікарагуа, Коста-Рика, Панама. Змінився склад доповідачів з Африканського континенту. У 2023 р. були представлені Алжир, Бенін, Ефіопія, Єгипет, Маврикій, Марокко, Мозамбик, Нігерія, Південна Африка, Танзанія, Туніс. У 2025-му – Бенін, Маврикій та Мозамбик доповідей не представили, але додалися Демократична Республіка Конго, Уганда та Буркіна-Фасо.

Азію у програмі Конгресу 2023 року представляли доповідачі з Азербайджану, Бангладеш, В'єтнаму, Ізраїлю, Індії, Індонезії, Ірану, Казахстану, Киргизстану, Катару, Китаю, Кувейту, Лівану, Малайзії, Монголії, Непалу, Об'єднаних Арабських Еміратів, Пакистану, Південної Кореї, Саудівської Аравії, Сінгапуру, Таїланду, Туреччини, Узбекистану, Філіппін, Шрі-Ланки, Японії. Доповідей

із Монголії не було, натомість додалися Тайвань, Арменія, Йорданія, Гонконг, Індонезія та Ірак. Традиційно були й доповідачі з Австралії та Нової Зеландії.

Уже четвертий рік поспіль на захід не запрошують делегатів з росії та білорусі.

Окрім доповідачів із зазначених 93 країн, не виключається участь фахівців і з інших держав як делегатів або слухачів онлайн-формату.

І дійсно, згідно з оглядом результатів Конгресу, який було оприлюднено нещодавно [2], серед зареєстрованих 22 305 учасників 19 936 приїхали особисто і представляли 127 країн (табл. 1).

Глобальний вимір Конгресу був очевидним на кожній сесії. На сесіях із позначкою «глобальний» ділилися своїм досвідом доповідачі щонайменше з трьох різних континентів, під час таких засідань висвітлювали різноманітні підходи до респіраторної медицини та наголошували на важливості міжнародної співпраці.

Україна

2024 рік став визначним для пульмонологів України, оскільки завдяки плідній співпраці керівництва Асоціації фізіотрив і пульмонологів України в особі президента асоціації – академіка НАМН України, доктора медичних наук, професора Ю.І. Фещенка і керівництва ERS пульмонологічна спільнота України увійшла в єдиний як медичний, так і науковий пульмонологічний простір Європи. Асоціація фізіотрив і пульмонологів України є всеукраїнською громадською організацією, яка на основі спільних інтересів об'єднує вчених і пульмонологів, алергологів, фізіотрив, сімейних лікарів, педіатрів і торакальних хірургів та бронхологів України. Асоціацію створено в 1999 р. на базі Національного інституту фізіотрії і пульмонології імені Ф.Г. Яновського. У 2024 р. Асоціація стала партнерською організацією ERS і була запрошена представляти українську медичну спільноту у World Village (спеціально облаштований простір для комунікацій на Конгресі).

У 2025 р. Асоціацію фізіотрив і пульмонологів України було знову запрошено представити інформаційний стенд про свою діяльність на виставці національних товариств, що співпрацюють з ERS у World Village.



Стенд Асоціації фізіотрив і пульмонологів України

Таблиця 1. Основні показники Конгресу ERS 2025	
Показник	Значення
Учасники (всього)	22 305
Офлайн	19 936
Онлайн	2369
Кількість країн	127
Пульмонологи	43%
Клінічні дослідники	19%
Інші медичні спеціалісти	9%
Лікарі інших спеціальностей	6%
Студенти	5%
Науковці	4%
Інші	14%
Велика Британія	12%
США	7%
Нідерланди	6%
Італія	6%
Франція	6%
Захворювання дихальних шляхів	73%
Респіраторні інфекції	48%
Інтерстиційні захворювання легень	40%
Критична допомога	32%
Порушення сну	31%

Наш стенд був одним із 71 національних і регіональних представництв на Конгресі.

Також у серпні 2024 р. було створено новий проєкт міжнародної співпраці під назвою «Українська респіраторна коаліція». Це стало можливим завдяки співпраці ректора Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, доктора медичних наук, професора В.В. Петрушенко та активній роботі кандидата медичних наук О.О. Вільцанюк, яка є національним делегатом України в Європейському респіраторному товаристві, у співпраці з пацієнтською ГО «Асоціація рідкісного захворювання України – легенева гіпертензія» та ВГО «Асоціація алергологів України» в особі голови асоціації доктора медичних наук, професора С.В. Зайкова і секретаря асоціації доктора медичних наук, професора А.Є. Богомолова [3].

Українська респіраторна коаліція є частиною Міжнародної респіраторної коаліції, яка має на меті підтримати скорочення смертності від РЗ на третину до 2030 року. Україна завдяки цій співпраці стала 16-ю країною світу цього міжнародного об'єднання. Метою Української респіраторної коаліції є: підтримання пацієнтів із легеневиими захворюваннями в умовах обмеженого доступу до медичних послуг; поглиблення співпраці з міжнародними організаціями для забезпечення належної підтримки українських пацієнтів і медичних працівників; розвиток інформаційних та освітніх програм для поліпшення обізнаності про РЗ як пацієнтів, так і працівників закладів охорони здоров'я України.

Українські науковці взяли участь у Конгресі 2025 року головним чином як доповідачі постерних сесій, а також презентували чотири усні доповіді.

Освіта

ERS завжди підтримує фахівців на початку кар'єри. На Конгресі 2025 року були проведені курси післядипломного навчання, які надали чудову можливість для нетворкінгу між учасниками і викладачами. У групових завданнях під керівництвом експертів учасники застосували знання на практиці. Курси були присвячені таким темам, як астма, хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ), саркоїдоз, діагностика й лікування інтестиніальних захворювань легень, обструктивне апное сну, тяжкі інфекції органів дихання, легенева гіпертензія, УЗ-обстеження органів грудної клітки, інтерпретація тестів з оцінки функції легень, ведення легеневої емболії, неінвазивна вентиляторна підтримка, кардіореспіраторні навантажувальні тести, легенева реабілітація. На інтерактивних семінарах молоді дослідники та клініцисти мали можливість продемонструвати свою роботу, отримати відгуки та поспілкуватися зі світовими лідерами в цій галузі.

Програма

Традиційно програма Конгресу охоплювала величезну кількість важливих тем, надаючи можливість бути в курсі не лише подій у пульмонології, а й останніх оновлень у суміжних галузях, зокрема ревматології, кардіології, інфекційних захворювань та ін.

Вражаючи за своїм обсягом програма і різноманітність сесій та семінарів (через величезну кількість доповідей робота проводилась одночасно в 12 аудиторіях) створили для учасників неабиякі труднощі з вибором: хотілося відвідати геть усе. Як це часто буває, не було б щастя, якби нещастя не допомогло. Через упровадження онлайн-форматів подібних заходів унаслідок пандемії COVID-19 людство отримало корисний досвід, тож усі зареєстровані делегати отримали можливість дивитися записи доповідей до кінця року.

Для учасників було створено мобільний додаток, опції якого допомагали зорієнтуватися у програмі Конгресу.

Основна тема Конгресу

На кожному конгресі визначається загальна тема, яка має на меті висвітлити певні актуальні аспекти респіраторної галузі.

У 2025 р. тема була зосереджена на нещодавно оновленій стратегії ERS, одним із пріоритетних напрямів якої є глобальна співпраця задля зменшення глобального тягаря РЗ. ERS прагне відігравати в цьому ключову роль. Тема «Здоров'я органів дихання в усьому світі» («Respiratory health around the globe») відображає той факт, що Конгрес ERS є платформою, яка заохочує до співпраці та обговорення між фахівцями з РЗ з усіх країн світу [4].

Постерні сесії

Цікавою частиною заходу є постерні сесії. Кожен лікар або дослідник може безкоштовно зареєструватися на платформі ERS та розмістити повідомлення про свою розробку

або дослідження. Ухвалені матеріали представляють під час Конгресу або у вигляді коротких усних повідомлень, або (у більшості випадків) — за допомогою плакатів.

У 2025 р. відбулося 6 постерних сесій, для чого було виділено 40 окремих залів, кожен із яких вміщує 20 стендів. Під час однієї постерної сесії розглядалося 800 плакатів, а загалом на Конгресі окрім основної програми було представлено 4800 (!) стендових доповідей. Вони охоплювали надзвичайно широкий спектр тем. Треба зазначити, що постерні сесії відвідували представники фармацевтичних компаній (їх бейджі мали позначку «Industry»), які уважно вивчали розміщені на стендах матеріали.

Представники українських вишів, дослідницьких установ, лікарень і Центр громадського здоров'я МОЗ України презентували на конгресі 4 усні і 74 стендові доповіді.

Говорячи про скорочення смертності внаслідок РЗ, не можна забувати, що це залежить передусім від рівня доступності медичних послуг, який, своєю чергою, залежить від рівня економічного розвитку.

Яким є стан медичної науки у країнах із низьким рівнем доходів і які роботи вони презентували на Конгресі? За визначенням Світового банку, країни з низьким рівнем доходу — це країни, де валовий національний дохід (ВНД) на душу населення є нижчим за встановлений поріг, який щороку коригується з урахуванням інфляції та економічних змін. Станом на 2026 фінансовий рік цей поріг становить 1135 доларів США або менше (за даними 2024 року). До спільних проблем цих країн окрім бідності належать зміна клімату, руйнівні екосистеми, продовольча небезпека, глобальна міграція, воєнні конфлікти, недостатньо кваліфікована та динамічна робоча сила, низька ефективність послуг і соціальна несправедливість.

Системи охорони здоров'я в таких країнах стикаються з незадовільним фінансуванням, недоступністю і високою вартістю медичної допомоги, дефіцитом спеціалістів та медичних ресурсів, трансмісивними хворобами, недостатнім розвитком цифрових технологій у медичній сфері, браком систем реагування на надзвичайні ситуації в галузі охорони здоров'я та їх неготовності, нерівністю у сфері надання медичної допомоги.

У 2024 р. сукупні державні та донорські витрати на охорону здоров'я у країнах із низьким рівнем доходів становили в середньому лише 17 доларів на душу населення, що менше однієї третини від оціненого мінімуму в 60 доларів США, необхідного для надання базового пакету основних послуг.

Країни з низьким рівнем доходу несуть непропорційно великий тягар глобальної захворюваності та смертності, спричинених хронічними РЗ, як-от астма, ХОЗЛ, бронхоектази та посттуберкульозні захворювання легень. Ця патологія тісно пов'язана з бідністю, інфекційними та неінфекційними захворюваннями і зумовлює складну поліморбідність, що має серйозні наслідки для життя хворих та їх забезпечення. Щодо пульмонології, то в цих країнах спостерігаються нестача спеціалістів, спірометрів, недоступність основних засобів лікування (наприклад, інгаляційних кортикостероїдів).

Проте там теж є університети і лікарні, які при мізерному фінансуванні працюють, лікують, досліджують і прагнуть поділитися з міжнародною медичною спільнотою результатами вивчення актуальних проблем. Дослідники з Конго презентували роботу «Respiratory health in workers from a non-ferrous smelter: a cross-sectional study in Lubumbashi, DR Congo» («Здоров'я дихальних шляхів у працівників плавильного заводу кольорових металів: перехресне дослідження в Лубумбаші, Демократична Республіка Конго»). Вони вивчали стан органів дихання серед працівників великого плавильного заводу, що виробляє кобальт, мідь, цинк та германій, отримані шляхом переробки історичного шлаку мідної промисловості. Респіраторні симптоми оцінювали за допомогою анкети, а функцію легень — за допомогою спірометрії. Також із Конго була робота «Potential sources of asbestos exposure: non-systematic surveys in DR Congo» («Потенційні джерела впливу азбесту: несистематичні обстеження в ДР Конго»). Це екологічне дослідження було проведено спільно з Бельгією в різних місцях колишньої Катанги та в Кіншасі, де розташовані азбестоцементні заводи: TRAVEKA в Лубуді (1929-1977) та ETERCO в Кіншасі (1949-2010). Зразки будівельних матеріалів були проаналізовані на наявність азбестових волокон за допомогою скануючої електронної мікроскопії та енергодисперсійної рентгенівської спектроскопії в акредитованій лабораторії (IBEVE, м. Антверпен, Бельгія). Автори виявили широке поширення листів із хризотилом і дуже небезпечним крокідолітом, якими криють дахи тисячі будинків, а також звалищ. Окрім будівельних матеріалів хризотил



також було виявлено в гальмівних накладках автомобілів. У роботі «Malignant mesothelioma in Sub-Saharan Africa: a scoring review» («Злоякісна мезотеліома в країнах Африки на південь від Сахари: оглядовий аналіз») автори з Конго проаналізували за даними літератури поширеність мезотеліоми в 48 країнах Африки на південь від Сахари.

Лікарі з Уганди і Танзанії спільно дослідили «Factors associated with diagnostic delays in lung cancer in East Africa: The role of symptoms and passive smoking» («Фактори, пов'язані із затримками діагностики раку легень у Східній Африці: роль симптомів та пасивного куріння»). Було проведено ретроспективне дослідження за даними онкологічних клінік в Уганді і Танзанії. Автори виконали логістичний регресійний аналіз чинників, пов'язаних із затримками діагностики (симптоми, вік, ВІЛ-статус).

Клініцисти з Непалу представили стенд із доповіддю «TBFLV (tidal breathing flow volume loop) finding of infants with wheezing from a tertiary care hospital from Nepal» («Знахідки з аналізу петлі «потік—об'єм» при спокійному диханні в немовлят із візінгом із лікарні третинного рівня в Непалі»). У проспективному дослідженні з участю немовлят з одним або кількома епізодами візінгу оцінювали демографічні характеристики, клінічні дані, а також петлю «потік—об'єм» при спокійному диханні, що проводили за допомогою портативного ультразвукового спірометра SpiroScout Ganshorn у стані сну або неспанья.

Учасники Конгресу з Буркіна-Фасо продемонстрували роботу «Knowledge, attitudes and practices of nutritional support among healthcare personnel of drug-resistant tuberculosis at Ouagadougou» («Знання, ставлення та практика нутритивної підтримки серед медичного персоналу з питань лікарсько-стійкого туберкульозу в Уагадугу»). Це було анкетування персоналу (медсестер, інтернів загальної медицини та пульмонологів) центрів діагностики та лікування туберкульозу (ТБ) Уагадугу щодо обізнаності про оцінку харчового статусу пацієнтів та надання їм рекомендацій із нутритивної підтримки.

Таким чином, науковці з країн із низьким рівнем доходів проводять прикладні обсерваційні дослідження. Серед методик, якими дослідники послуговуються, є анкетування, клінічні дані, архівні виписки та спірометрія. Лабораторні дослідження проводилися в партнерських установах в Європі.

У 2024 р. Україну, згідно з оприлюдненою класифікацією країн за рівнем доходу на 2024 фінансовий рік від Світового банку, переведено в категорію країн із доходами вищими за середні. Це означає, що доходи України оцінені Світовим банком у 5070 доларів США на особу. Раніше Україна належала до країн із доходом нижче середнього. На відміну від країн із низьким рівнем доходів у нас розвинена пульмонологічна служба, є спірометри, а вартість базових медикаментів для лікування хронічних бронхообструктивних захворювань та їх загострень компенсується за рахунок коштів державного бюджету відповідно до програми «Доступні ліки».

Однак фінансування науки в Україні є вкрай низьким. Чи позначається це на наших наукових розробках? Як уже було зазначено, на Конгресі 2025 року українські фахівці представили 4 усні та 74 стендові доповіді. Фундаментальних робіт, на жаль, не було. Інтервенційних випробувань було лише 11, обсерваційних — 67. Вони спиралися переважно на дані анкетувань, епідеміологічних спостережень, аналізу інтернет-ресурсів і цифрових технологій, штучного інтелекту (ШІ). У вітчизняній науці прослідковується ретроспективне використання клінічних даних, коли пацієнтів обстежують і лікують із приводу захворювань, а результати їх досліджень долучають для наукового аналізу певних закономірностей, чинників ризику і розробки прогностичних моделей або діагностичних алгоритмів.

Проте, з огляду на дуже складні умови, 78 робіт, схвалених комісією ERS (на практиці доволі багато поданих

Продовження на стор. 20.

Конгрес Європейського респіраторного товариства 2025: 35-річна традиція висвітлення цікавих сторін науки і практики здоров'я органів дихання

Продовження. Початок на стор. 18.

тез відхиляють на етапі відбору, із 6413 поданих у 2025 р. прийнято 5359), – це показник дуже високої активності України.

Наші вітчизняні науковці, лікарі і дослідники достойно презентували свою країну. А зробити їм знадобилося чимало: на схвалені доповіді потрібно підготувати електронний постер і запис аудіодоповіді, розмістити їх на онлайн-платформі Конгресу, де з ними можуть ознайомитись і залишити коментарі всі бажаючі. Необхідно відповідати на питання колег онлайн, а потім особисто привезти плакат, зробити коротку доповідь на місці і по-дискутувати з модераторами та іншими делегатами. Отже, дякуємо нашим пульмонологам і фтизіатрам за працю, оптимізм і збереження української наукової школи. Із подякою до організаторів Конгресу треба зауважити, що українські делегати, які подали довідку, що вони наразі працюють в українських установах і не перебувають в евакуації в інших країнах, були звільнені від оплати реєстраційного внеску.

Наука. Трансляційний процес від експерименту до пацієнта

Іноді може здаватися, що фундаментальна наука дуже далека від практичної допомоги пацієнтам. Але не можна забувати, що в основі нових методів лікування лежить саме фундаментальна наука. Серед інших завдань ERS діяльність зі сприяння впровадженню результатів наукових розробок у клініку триває вже 35 років. Трансляційний процес – це активність, за допомогою якої результати заснованих на наукових гіпотезах лабораторних досліджень безпосередньо використовують для розробки нових способів лікування пацієнтів. Значущі зусилля докладаються для розвитку трансляційних досліджень, метою яких є впровадження результатів фундаментальних випробувань у клінічну практику. Цей аспект роботи висвітлюється на щорічних конгресах ERS під рубрикою «from bench to bedside» – «від лабораторного стола до ліжка хворого».

Шлях «від лабораторного стола до ліжка хворого» являє собою тривалий процес перенесення результатів базових експериментальних досліджень із лабораторії спочатку до доклінічних досліджень, які зазвичай проводять на тваринних моделях, і проходять через різні фази клінічних досліджень. Доклінічні дослідження можуть тривати від 1 до 6 років. Далі проводять клінічні дослідження, що тривають від 5 до 10 років. Процес розроблення, схвалення і фінансування клінічних випробувань може тривати приблизно 2 роки. Багато досліджень, в яких випробовують ліки або концепції лікування, можуть зазнати невдачі на будь-якому етапі та змусити дослідників коригувати свої теорії або починати все знову. За оцінками, 90% досліджень із різних причин не судилося досягти клінічної фази. Це можуть бути неправильна постановка питання, відсутність прямої клінічної значущості, доступу до обсягу, типу пацієнтів або інфраструктури, необхідної для перевірки теорій, або просто недостатнє фінансування, особливо якщо захворювання чи стан є рідкісним.

Наукова частина Конгресу відображає весь шлях трансляції від лабораторного дослідження до ліжка хворого, а далі – від індивідуальної клінічної практики до здоров'я населення. Якщо кінцева мета – поліпшити допомогу пацієнтам із РЗ в усьому світі, тоді нам потрібен весь шлях трансляції.

Прикладом такої активності є доповідь «From bench to bedside: how advancements in scientific knowledge lead to new therapies for pulmonary fibrosis» («Від лабораторного столу до ліжка пацієнта: як наукові досягнення відкривають шлях до нових методів лікування легеневого фіброзу»).

На прикладі розкриття сигналізації трансформуючого фактора росту- β (Transforming Growth Factor beta, TGF- β) у фібробластах (рис. 1) у патогенезі ідіопатичного легеневого фіброзу (ЛФ) було відстежено потенційні терапевтичні мішені сигнального шляху TGF- β , наведено історію відкриття антифібротичних препаратів та їх поточні розробки. Тільки відносно TGF- β розробляли і вивчали терапевтичні можливості вакцин, антитіл, пасток лігандів, інгібіторів кіназ – і це окремий приклад трансляції. Звісно, для розробки засобів лікування ЛФ розглядають й інші молекулярні механізми.

Глобальні голоси. Global voice

Відповідно до глобальної теми заходу ERS та ELF (European Lung Foundation, Європейський фонд легень) сумісно розпочали Міжнародну кампанію «Global voice. Глобальні голоси». ELF – організація, керована пацієнтами, яка працює на міжнародному рівні, щоб об'єднати пацієнтів і громадськість із медичними працівниками для поліпшення здоров'я легень і вдосконалення діагностики, лікування та допомоги пацієнтам. Кампанія «Global voice. Глобальні голоси» спрямована на висвітлення реального життєвого досвіду людей, які живуть із захворюваннями легень, або страждають від них, а також тих, хто їх підтримує. Гасло проекту: «Досвід пацієнтів має значення. Поділіться своїм зі світом». Кампанія запросила пацієнтів або тих, хто їх підтримує, поділитися фотографією та короткою цитатою, яка висвітлює їхній досвід життя із захворюванням легень. Ці матеріали стали частиною візуальної експозиції, яка гуманізує здоров'я легень на Конгресі. Зображення замість тисяч слів...

Президентка ERS професорка Сілке Райан сказала: «Щороку на конгресі ERS ми оточені найсучаснішими новинками в галузі респіраторної медицини та науки. Однак також надзвичайно важливо вшанувати людей, які надають сенс нашій роботі. Як медичні працівники, викладачі та дослідники, так і пацієнти перебувають у центрі всього, що ми робимо, і це шанс поміркувати над реальним впливом нашої роботи».

Ініціатива «Глобальні голоси» надала платформу для людей, які живуть із РЗ, щоб вони поділилися своїм досвідом, своїми думками і щоб посилити орієнтовану на пацієнта місію Конгресу. Голоси пацієнтів не лише почули, а й побачили і відчували тисячі учасників Конгресу [7].

Хелен Паркс, представниця Робочої групи пацієнтів із питань респіраторних захворювань ЗТР, прокоментувала це досягнення: «Я вважаю цей досвід неймовірно пізнавальним і відчуваю, що роблю свій внесок у змістовну діяльність. Голос пацієнта є ключовим для забезпечення хорошого результату для всіх сторін. Немає нічого більш деморалізуючого, ніж відчуття, що тебе як пацієнта ігнорують. Участь у цьому процесі була корисною, приємною та дала мені відчуття, що я можу допомогти іншим пацієнтам із тяжкою астмою отримати кращий досвід, ніж мала я як пацієнтка. Іноді те, як астма може впливати на повсякденне життя, для пацієнта важливіше, ніж, скажімо, медичний аспект» [8].

На практиці «Глобальні голоси», окрім стендів із фотографіями та цитатами, були задіяні таким чином: на початку клінічних сесій демонстрували відеоролік, де пацієнти розповідали про своє захворювання відповідно до теми сесії. В окремих випадках пацієнти ділилися своєю історією в залі Конгресу.

Так, одна пацієнтка з бронхоектатичною хворобою сказала, що її життя має два різних стани: загострення та поза загостренням. Розповіла, яким тяжким є період загострення, як її турбують і виснажують симптоми, як нелегко переносити тривалі курси антибіотикотерапії та впоратися з небажаними проявами такого лікування.

Пацієнтка з тяжким ХОЗЛ розповіла про обмеження її повсякденної діяльності, про те, як задишка заважає

погуляти з домашнім улюбленцем, погратися з онуками, доглядати за квітами в саду...

Цікаву історію розповіла пацієнтка віком 50 років, яка страждала на фіброміалгію протягом майже 20 років. З часом у неї виникли урологічні проблеми у вигляді ніктурії з частими нічними пробудженнями та безсонням. Пацієнтка пройшла обстеження в уролога і отримала безліч курсів лікування протимікробними засобами з приводу інфекції сечовидільних шляхів. Якось, під час чергового лікування в урологічному відділенні, медична сестра сказала, що такі проблеми з нічним сечовипусканням бувають у хворих з апное. Пацієнтка звернулася в клініку дихальних розладів під час сну, і в неї виявили тяжкий синдром обструктивного апное з апное/гіпноное індексом 60 за хвилину. Було призначено CPAP-терапію, унаслідок якої «інфекція сечовидільних шляхів» сама собою зникла. У пацієнтки значно поліпшився загальний стан, тепер вона прокидається лише один раз за ніч. Треба зазначити, що, згідно з даними епідеміологічних досліджень, комплаєнс при CPAP-терапії є неоптимальним і основною проблемою є саме підбір маски. Ця позитивна учасниця «Global voice» запам'яталася творчим підходом до лікування – у відеороліку вона показала, як адаптувала маску для CPAP-терапії за допомогою приємної на дотик тканини і як їй комфортно користуватися гарною, у піжамному стилі, маскою.

Деякі відео дивитися було тяжко, наприклад звернення хворих із легеневою гіпертензією та ЛФ. Задишка, слабкість, труднощі в самообслуговуванні, необхідність покинути роботу, тяжка інвалідизація. Але дивитися такі відео було варто, бо хворі випромінювали оптимізм і сподівання на успіх лікування, демонстрували, як вони займаються легеневою реабілітацією на велотренажерах із підключеними носовими канюлями для оксигенотерапії. Пацієнт із Німеччини, хворий на ЛФ, витратив багато часу, аби знайти лікаря, який дав би вичерпні відповіді на важливі для нього запитання. Такого спеціаліста вдалося знайти в іншому регіоні країни, і тепер пацієнт їздить на консультації пульмонолога, долаючи відстань у 200 км.

Ще одна історія. Пацієнтка віком 30 років страждала на хронічний кашель. Вона пройшла всі необхідні обстеження (рентгенологічні, функціональні, ендоскопічні, лабораторні, алергологічні), а також консультації спеціалістів – результати виявилися в нормі. Не дали жодного результату і курси пробного лікування – інгаляційні кортикостероїди, антигістамінні препарати, інгібітори протонної помпи. Кожному новому лікарю вона розповідала свою історію за 30 років, і так багато разів, і при кожному новому зверненні отримувала направлення на бронхоскопію, гастроскопію, до ЛОРа, алерголога, гастроентеролога – і так по колу. Ситуація змінилася після звернення в центр хронічного кашлю, де пацієнтці було призначено успішне лікування згідно із сучасною концепцією, що рефрактерний хронічний кашель є станом, зумовленим нейрональною гіперчутливістю, і потребує відповідного лікування.

Перешкоди на шляху встановлення діагнозу озвучили батьки дітей із первинною цилиарною дискінезією та рідкісними захворюваннями легень. Такі родини

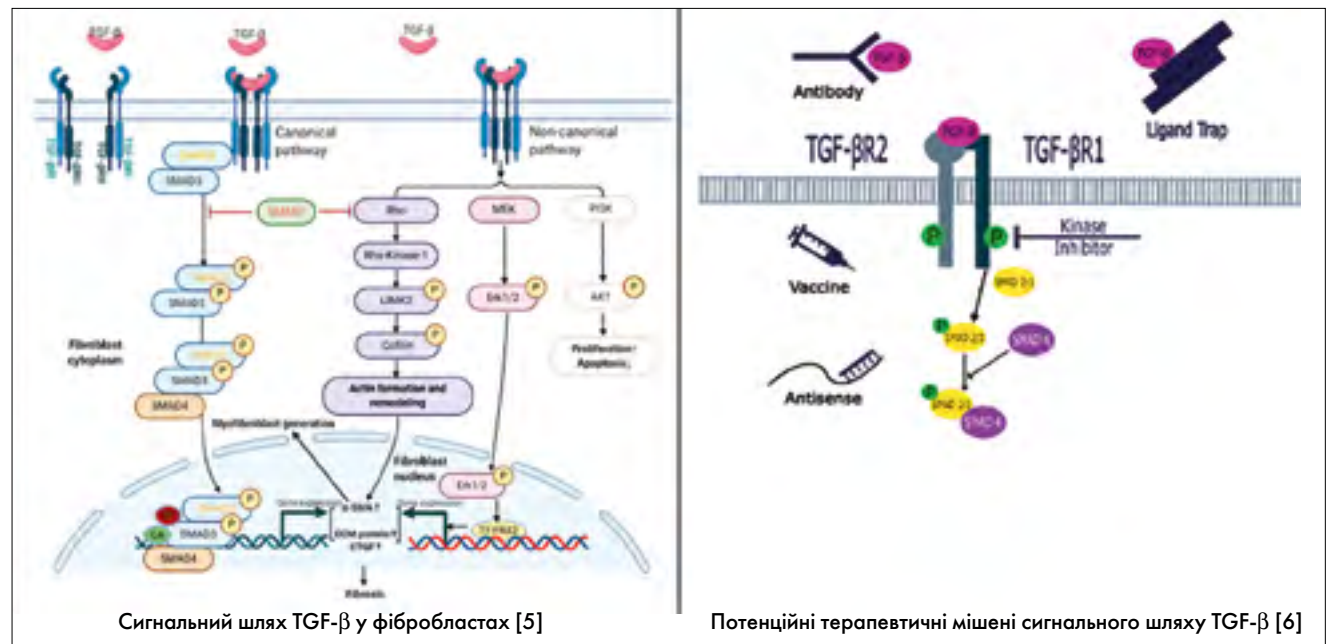


Рис. 1. Сигнальний шлях TGF- β

об'єднуються в громадські організації, підтримують тих, хто ще не знайшов спеціалістів і лікування, беруть участь у залученні пацієнтів у клінічні дослідження.

Не можна було без хвилювання і співчуття дивитися звернення батьків немовляти з гострим респіраторним дистрес-синдромом новонароджених. Родина, що мешкає в сільському регіоні (Африканський континент), возила дитину через всю країну в лікарню третинного рівня, щоб дізнатися про потребу у вентиляційній підтримці і полегшити страждання малюка.

Пацієнтка з лімфолейоміоматозом виступала на Конгресі особисто. Жінка презентувала діяльність громадської організації, яку вона створила для підтримки інших пацієнтів із цією недугою. Деякі з них прагнуть почути від лікаря відповідь на дуже важливе для жінки запитання: чи є шанс, з огляду на їхній стан, народити дитину і чи це безпечно?

Дуже глибокою і змістовною виявилася ініціатива «Global voice». Вона продемонструвала, наскільки потрібні людям уважні та кваліфіковані лікарі і наскільки оптимістичними, активними і небайдужими можуть бути пульмонологічні пацієнти: з киснем — у тренажерний зал, об'єднання у громадські організації — щоб бути разом і допомагати іншим, їхати, попри бідність, з дитиною через всю країну — тільки щоб немовля пережило критичні періоди розвитку. Є чому повчитися і здоровим...

Стратегія ERS 2025

На Конгресі було представлено нещодавно розроблену стратегію ERS (рис. 2).

Оновлена стратегія ERS спирається на фундамент із трьох засад — освіта, наука і адвокація та має 5 фокусів уваги [9]. Робоча група з розробки стратегії поставила на перше місце і визначила головним елементом та верхівкою діяльності ERS первинну профілактику.

Значуща частка РЗ розвивається внаслідок впливу численних екзогенних факторів ризику, таких як забруднення повітря у приміщеннях і на вулиці, куріння, дитячі інфекції, алергени, нездорове харчування, малорухливий спосіб життя, низький соціально-економічний статус або професійні ризики, що призводить до захворюваності та смертності. Тому зменшення впливу цих небезпек (первинна профілактика) є невід'ємною частиною місії ERS щодо поліпшення здоров'я дихальних шляхів і полегшення тягаря РЗ. Зі зростанням чисельності та старінням населення в усьому світі це навантаження зростає в геометричній прогресії, а нестійкість систем охорони здоров'я є безпосередньою загрозою. Крім того, глобальні проблеми, зокрема зміна клімату, становлять загрозу не лише для здоров'я дихальних шляхів, а й для людства загалом, і для пом'якшення небезпек для здоров'я необхідні стратегії профілактики, які мають вирішальне значення для здоров'я світової популяції. Первинна профілактика є ключовим напрямом адвокаційної діяльності ERS через інтенсивну політичну роботу щодо контролю над тютюном та регулювання забруднення повітря на рівні Європейського Союзу або через спільні проекти з ELF, такі як кампанія «Здорові легені на все життя». Проте існує обмежена кількість доказів ефективності деяких потенційних стратегій первинної профілактики і недостатнє фінансування дослідницьких проектів із цієї теми. Додатковою перешкодою є брак національної та міжнародної політики, спрямованої на покращення умов життя, що сприяють здоров'ю [9].

Цілі стратегії ERS щодо первинної профілактики:

1. Визначити поточні прогалини у знаннях щодо первинної профілактики та ключові теми, де ERS може зробити



Рис. 2. Стратегія ERS

свій внесок через освітню, наукову та адвокаційну діяльність, а також виробити спільне розуміння щодо сприяння первинній профілактиці в усіх видах діяльності ERS та ELF.

2. Розробити необхідні інструменти для розширення можливостей усіх членів ERS відстоювати первинні профілактичні дії у співпраці з владними структурами та іншими зацікавленими сторонами на регіональному, національному та міжнародному рівнях.

Багато сесій Конгресу було присвячено саме питанням первинної профілактики. Це «Prevention of respiratory diseases in children» («Профілактика респіраторних захворювань у дітей»), «Importance of the exposome in prevention and treatment of chronic lung diseases» («Важливість експозому в профілактиці та лікуванні хронічних захворювань легень»), «Respiratory infections: prevention is better than cure» («Респіраторні інфекції: профілактика краща за лікування»), «Prevention in focus: A 360° View from global health to local practice» («Профілактика у фокусі: погляд на 360° від глобальної охорони здоров'я до місцевої практики»), «Big changes on a small scale: microbiome-targeted therapies for prevention and treatment of respiratory diseases» («Великі зміни в малому масштабі: терапія, спрямована на мікробіом, для профілактики та лікування респіраторних захворювань»), «State-of-the-art insights into prevention, development and management of asthma» («Найсучасніші знання про профілактику, розвиток і лікування астми»), «The importance of infection prevention and control to prevent transmission of respiratory infections» («Важливість профілактики і контролю інфекцій для запобігання передачі респіраторних інфекцій»), «Primary prevention for healthy lungs» («Первинна профілактика для здоров'я легень»).

Кожна з цих сесій передбачала по 3-4 доповіді та дискусію. Матеріали доповідей містили наочні приклади і результати досліджень щодо чинників ризику респіраторної патології та мотивували звертати увагу на можливість первинної профілактики.

Проекти ERS

На Конгресі висвітлювалася спільна з партнерами діяльність Європейського респіраторного товариства. Основним його партнером є Європейський фонд легень (ELF), разом ці організації беруть участь у 15 проектах.



COCOS-IPF

Проект «Спільна розробка набору основних результатів з пацієнтами та для пацієнтів з ідіопатичним легеневим фіброзом» («Co-designing a Core Outcome Set for and with patients with Idiopathic Pulmonary Fibrosis, COCOS-IPF») має на меті розробити критерії результатів та відповідні їм заходи для лікування ІЛФ в Європі та поглибити дослідження цього захворювання. ІЛФ являє собою складну рідкісну прогресуючу та незворотну форму інтерстиційного захворювання легень, яка вражає переважно людей похилого віку. Європейські групи захисту прав пацієнтів та клінічні фахівці з ІЛФ загалом погоджуються, що наявна система ведення хворих з ІЛФ, незважаючи на зусилля щодо діагностики захворювання на ранній стадії та розробки нових препаратів, усе ще потребує вдосконалення. Нові критерії можуть допомогти поліпшити ситуацію для перевірки ефективності нових методів лікування. Проект передбачає співпрацю між фахівцями і пацієнтами, а також урахує географічне, соціально-економічне розмаїття та різноманітність систем охорони здоров'я в Європі [10].

FAIR

Проект FAIR — аерозольна терапія флагеліном як додатковий імуномодуляторний засіб до антибіотикотерапії

пневмонії, спричиненої стійкими до антимікробних препаратів бактеріями (Flagellin aerosol therapy as an immunomodulatory adjunct to the antibiotic treatment of drug-resistant bacterial pneumonia, FAIR), спрямований на оцінку активації вродженої імунної відповіді в дихальних шляхах як альтернативної допоміжної стратегії до стандартної антибіотикотерапії для лікування пневмонії, спричиненої стійкими до антимікробних препаратів бактеріями.

Нещодавній прогрес у розумінні взаємодії організму хазяїна і патогену вказує на те, що вроджений імунітет може бути індукований для вироблення низки антимікробних ефекторів для швидкого захисту від широкого спектра патогенних мікроорганізмів, як-от бактерії, стійкі до антимікробних препаратів. Можливі нові методи лікування передбачатимуть комбінацію агоніста вродженого імунітету (тобто імуномодулюючого засобу) з антимікробними препаратами як перспективний спосіб підвищення ефективності лікування та подолання стійкості до АБ. Проект FAIR довів концепцію, згідно з якою введення в дихальні шляхи агоніста Toll-подібного рецептора 5 (TLR5), імуномодулюючого флагеліну FlіCΔ174-400, посилює терапевтичний результат від застосування антимікробних препаратів у контексті пневмонії, спричиненої *Streptococcus pneumoniae*.

Основними цілями FAIR є розробка унікального підходу у вигляді аерозольної доставки флагеліну, досягнення його прямого вивільнення в дихальні шляхи, стимулювання активації вродженого імунітету в легенях та запобігання небажаній системній імунній активації, а також визначення специфічних біомаркерів сигналізації TLR5 і посиленого захисту в запалених дихальних шляхах і крові доклінічних моделей. Ще буде побудована трансляційна платформа моделювання та симуляції для оптимізації експериментального дизайну та характеристики фармакокінетики/фармакодинаміки та меж безпеки небулізованого флагеліну. Планується оцінка безпеки одноразового прийому небулізованого флагеліну у клінічному випробуванні фази I у здорових учасників. Буде проведено моделювання економіки охорони здоров'я для оцінки потенціалу небулізованого флагеліну як економічно ефективного та доступного доповнення до традиційного лікування пневмонії, спричиненої бактеріями, резистентними до антимікробних препаратів, в європейських системах охорони здоров'я [11].

EUREST-RISE

EUREST-RISE — проект із боротьби зі вживанням тютюну. Це серія досліджень із вивчення системи тютюнових виробів, пристроїв, що використовуються, їхніх механізмів і призначення, взаємодії ключових характеристик дизайну та оцінки груп людей, які їх використовують. Консорціум EUREST-RISE складається з 18 членів із різних секторів та країн. Конкретна ціль полягає в навчанні дослідників адвокаційної діяльності та інтеграції політики, сприянні навчанню комунікації між колегами, зі ЗМІ та громадськістю з акцентом на первинну профілактику і групи осіб високого ризику [12].

FRESHAIR 4LIFE

FRESHAIR4Life (FA4Life) — це чотирирічна програма досліджень, яка розпочалася в січні 2023 року в 5 країнах з участю 13 партнерів. Неінфекційні захворювання (НІЗ) є основною причиною захворювань і ранньої смерті. Хоча наукова спільнота працює над запобіганням факторам ризику, що призводять до НІЗ, це не завжди охоплює неблагополучні верстви населення. FA4Life прагне подолати цей розрив і впровадити стратегії, засновані на доказах, для запобігання шкоді, спричиненій забрудненням повітря і тютюном.

Як консорціум із 13 партнерів у 5 країнах на чолі з Academisch Ziekenhuis Leiden, проект зосереджений на Греції, Киргизькій Республіці, Пакистані, Румунії та Уганді. Усі вони стикаються з високим тягарем НІЗ, але умови в цих країнах суттєво відрізняються. Ці відмінності надають можливість отримати знання і ресурси, які можна використовувати в інших умовах по всьому світу. Усі заходи FA4LIFE підтримуються подвійним розвитком потенціалу: створенням адвокації молоді та професійного лідерства.

Цей проект має на меті розробити контекстуально-орієнтовані інтервенції для зменшення впливу тютюну та забруднення повітря серед малозабезпечених верств населення, насамперед у підлітків.

Разом із Міжнародною групою з первинної медичної допомоги з питань респіраторних захворювань (IPCRG)

Продовження на стор. 22.

Конгрес Європейського респіраторного товариства 2025: 35-річна традиція висвітлення цікавих сторін науки і практики здоров'я органів дихання

Продовження. Початок на стор. 18.

цей проект підтримуватиме країни-учасниці у проведенні медіакампаній (соціальні мережі, текстові повідомлення, контент на YouTube). Передбачається поширювати публікації про важливі етапи проекту, а також планувати семінари/можливості розвитку навичок для молоді, яка буде залучена до тем забруднення повітря, куріння, дій щодо зміни клімату тощо [13].

ECRAID-Base

Проект ECRAID-Base Європейського альянсу клінічних досліджень інфекційних захворювань (European Clinical Research Alliance on Infectious Diseases, ECRAID) щодо формування єдиного загальноєвропейського фронту проти нових інфекційних захворювань та стійкості до антимікробних препаратів.

Протягом 5 років проект Ecraid перетвориться на самодостатній некомерційний фонд, що працює над покращенням клінічних досліджень у галузі інфекційних захворювань у Європі. Його метою є отримання переконливих доказів для поліпшення діагностики, профілактики й лікування інфекцій, а також ефективне та швидке реагування на загрози нових інфекційних захворювань і стійкості до антимікробних препаратів, що зміцнить готовність Європи до пандемії [14].

JARED

JARED – Спільні дії щодо респіраторних захворювань (Joint Action on REspiratory Diseases, JARED). Проект JARED спрямований на усунення критичних прогалин у профілактиці та лікуванні хронічних РЗ (ХРЗ) у Європі. Це синтез різноманітних потреб, виявлених у кількох країнах-членах, та вирішення їх шляхом широкомасштабного впровадження передового досвіду, який вже оцінили деякі держави-члени. Цілі JARED передбачають використання цифрових технологій, які допоможуть пацієнтам контролювати власний стан із дому, а також підтримання поліпшення стану пацієнтів закладами охорони здоров'я за допомогою телемедицини. Крім того, особлива увага приділяється тим, хто мешкає в неблагополучному географічному регіоні чи соціально незадовільному становищі. У рамках профілактичних цілей проекту розробляється пакет заходів, спрямованих на поліпшення якості повітря у приміщеннях, а також надаються навчальні матеріали та організується навчання для широкого поширення результатів індивідуальних вакцинацій. Проект приверне увагу до важливості чистого повітря, ризикованого вживання нових видів тютюну та інших нікотинувмісних виробів для підтримання здоров'я легень, а також до шкідливого впливу вдихання токсичних газів/парів. Ця співпраця допомагає Європі рухатися до здоровішого спільного майбутнього, в якому ХРЗ забиратимуть менше життів [15].

IDERNA

Інтеграція різноманітних даних і доказів для прийняття рішень регуляторними органами та оцінки медичних технологій (Integration of Heterogeneous Data and Evidence towards Regulatory and HTA Acceptance, IDERNA). Цей новаторський проект усуває перешкоди в доступі, інтеграції та аналізі медичних даних, щоб максимізувати їхню цінність для допомоги пацієнтам і медичних досліджень.

IDERNA – це відкритий незалежний простір даних, який забезпечить підключення, доступ, використання і повторне використання цифрових даних про здоров'я, а також розробить консенсусні рекомендації щодо політики доступу до даних про здоров'я та гетерогенних досліджень у галузі охорони здоров'я для прийняття рішень у сфері регулювання. Планується створити алгоритми ШІ / машинного навчання, валідовані на наборах даних ЄС, для підтримки більш ефективного та точного профілювання ризиків, прогнозування ризику зляканих новоутворень, діагностики і прогнозу раку легень, а також розробити цифровий додаток для дистанційного моніторингу стану здоров'я кожного пацієнта після виписки. Підсумком стане консенсус рекомендацій щодо розробки законів та керівних принципів, адаптованих до поточного і майбутнього стану цифровізації і придатних для вторинного використання даних про здоров'я для досліджень та інновацій [16].

LungHealth4Life

LungHealth4Life – цей проект, що фінансується EU4Health, спрямований на тестування функції легень у школах, зміцнення здоров'я і профілактику захворювань. Консорціум із 6 партнерів, очолюваний Lungs Europe, планує дослідити концепцію, тестування функції легень як інноваційний спосіб захисту здоров'я легень на популярному рівні. Виявлені в дитинстві відхилення при одному-разовому тестуванні функції легень пов'язані з майбутнім діагнозом ХРЗ та нездоровим старінням. Зокрема, від 4 до 12% населення загалом не досягають нормального піку функції легень і мають вищу захворюваність на ХРЗ, метаболічні та серцево-судинні розлади, а також смертність від усіх причин у дорослому віці.

У сукупності ці спостереження вказують на те, що функція легень є глобальним маркером здоров'я, що забезпечує вікно можливостей для втручання в заходи зі зміцнення здоров'я та з профілактики захворювань, особливо в дитинстві. Мета проекту – оцінити, чи може тестування функції легень і навчання щодо ризиків для здоров'я (наприклад, куріння, забруднення повітря) у дитинстві бути ефективним заходом профілактики НІЗ, надаючи можливість виявляти соціальну нерівність і нерівність у сфері охорони здоров'я, розв'язувати ці проблеми і запобігати їм. [17].

EU PAL-COPD

EU PAL-COPD – це п'ятирічний дослідницький проект, що фінансується програмою Horizon Europe. Його метою є просування інтеграції паліативної допомоги в лікувальний процес людей із ХОЗЛ на пізніх стадіях у різних системах охорони здоров'я Європи. Ця ініціатива спрямована на безперешкодну інтеграцію паліативної допомоги та респіраторної медицини в країнах Європи. Проект координується Вільним університетом Брюсселя (Бельгія) [18].

NEXUS

NEXUS – це нове глобальне партнерство провідних університетів, громадських організацій і груп пацієнтів, яке займається розв'язуванням нагальної проблеми охорони здоров'я, що стосується забруднення повітря, не пов'язаного з вихлопними газами. Фінансований Радою медичних досліджень Великої Британії, NEXUS об'єднує експертів із різних дисциплін – від науки про аерозолі і токсикології до епідеміології, науки про дані та політики охорони здоров'я, для дослідження впливу викидів від галм, шин і зносу доріг. Проект являє собою консорціум із 17 академічних партнерів та 8 партнерських організацій / галузевих партнерів.

Зі скороченням викидів вихлопних газів в усьому світі ці нерегульовані частинки, не пов'язані з вихлопними газами, тепер становлять зростаючу загрозу для здоров'я людини та навколишнього середовища. Протягом наступних 5 років NEXUS нарощуватиме дослідницький потенціал, зміцнюватиме міжнародну співпрацю та надаватиме доказову базу для формування політики, спрямованої на захист людей і довкілля. Метою цього проекту є виявлення прогалин у знаннях щодо викидів, не пов'язаних із вихлопними газами, у транспортному секторі, зокрема для транспортних засобів із двигунами внутрішнього згорання, електромобілів та інших альтернативних видів транспорту, а також розробка стратегічної основи для їх усунення [19].

OPTIMA

Оптимальне лікування пацієнтів із солідними пухлинами в Європі за допомогою ШІ (Optimal Treatment for Patients with Solid Tumours in Europe Through Artificial intelligence, OPTIMA) – це державно-приватна дослідницька програма вартістю 21,3 млн євро, метою якої буде використання ШІ для поліпшення допомоги пацієнтам із раком передміхурової залози, молочної залози і легень.

Метою OPTIMA є розробка та надання першої в Європі сумісної платформи для генерації реальних онкологічних даних і доказів для потенційного просування лікування пацієнтів із солідними пухлинами трьох видів раку.

Для досягнення цієї амбітної мети OPTIMA об'єднала 36 партнерів із 13 країн. Були сформульовані такі задачі:

- Створення безпечної масштабної платформи даних доказів щодо раку передміхурової залози, молочної залози і легень, яка містить реальні дані понад 200 млн людей. Платформа відповідатиме вимогам щодо

конфіденційності пацієнтів. Сумісна платформа розміщуватиме набори даних, інструменти аналізу даних, об'єднані навчальні інструменти, алгоритми ШІ та електронні інструменти підтримання рішень.

- Стимулювання генерації нових знань шляхом розробки передової аналітики і моделей ШІ для виявлення, визначення пріоритетів та заповнення основних прогалин у знаннях про рак передміхурової залози, молочної залози та легень, а також запропонувати вдосконалені рекомендації щодо клінічних настанов.

- Розробка інструментів підтримання рішень на основі ШІ, які можна використовувати в електронних медичних записках. Ці інструменти допоможуть клініцистам приймати рішення щодо лікування на основі провідних клінічних рекомендацій із лікування раку передміхурової залози, молочної залози та легень.

Це допоможе визначити персоналізоване лікування пацієнтів із солідними пухлинами [20].

RESPIRE-EXCEL

Проект RESPIRE-EXCEL спрямований на трансформацію лікування астми та ХОЗЛ, пошук інформації від пацієнтів та фахівців із метою поліпшення надання медичної допомоги. Традиційно лікування цих поширених хронічних захворювань легень базувалося на універсальному підході. RESPIRE-EXCEL прагне запровадити персоналізовані форми ведення і дати можливість адаптувати лікування до індивідуальних потреб. Він працюватиме над досягненням цієї мети шляхом розробки програми підготовки докторантів, яка сформує наступне покоління дослідників астми та ХОЗЛ.

Проект має три основні цілі:

- Дослідити, як астма та ХОЗЛ починають розвиватися в організмі.
- Знайти способи кращого виявлення захворювань.
- Підтримати нові методи лікування [21].

SOLACE

Посилення скринінгу раку легень у Європі (Strengthening the Screening of Lung Cancer in Europe, SOLACE) – проект ЄС, що фінансується в рамках програми EU4Health. Метою проекту є створення чітких, лаконічних і практичних рекомендацій щодо впровадження програми скринінгу раку легень на національному рівні. Рак легень є другим за частотою діагностування видом раку серед чоловіків і третім серед жінок у державах – членах ЄС, а також основною причиною смерті від раку. Кілька рандомізованих досліджень у США та Європі продемонстрували здатність низькодозової комп'ютерної томографії виявляти рак легень на ранній стадії та суттєво знижувати смертність.

Ініціатива запустить пілотні проекти з виявлення і залучення певних груп населення, які наразі недостатньо представлені або мають підвищений ризик розвитку раку легень: жінок, людей, які живуть з іншими захворюваннями, етнічні меншини, осіб, які проживають у географічно віддалених регіонах, і соціально незахищених верств населення.

Консорціум із 33 партнерів координований Європейським інститутом досліджень у сфері біомедичної візуалізації (EIBIR). SOLACE прагне розробити, протестувати та поширити інструменти, які допоможуть подолати виявлені прогалини і вирішити проблему нерівності у сфері охорони здоров'я в різних європейських країнах. Це надасть інструментарій для індивідуалізованих підходів до скринінгу раку легень на національному або регіональному рівні.

Внесок SOLACE полягає у формуванні сильної ідентичності та впізнаваності проекту в усій Європі та за її межами. Комплексна комунікаційна стратегія та узгоджене використання медіаканалів забезпечать широке поширення ключових висновків і повідомлень SOLACE серед зацікавлених сторін проекту і громадськості [22].

UNITE4TB

UNITE4TB – це державно-приватне партнерство за участю академічних установ, малих і середніх підприємств, державних організацій та фармацевтичних компаній. Семирічний проект вартістю 185 млн євро має на меті прискорити та покращити клінічну оцінку комбінацій наявних і нових препаратів для розробки високоактивних схем лікування лікарсько-резистентного та чутливого ТБ. ТБ є однією з провідних інфекційних причин смерті у світі. Маючи 30 партнерів із 13 країн,

UNITE4TB прагне встановити новий стандарт розробки протитуберкульозних схем шляхом модернізації поточної методології клінічних випробувань та підвищення ефективності впровадження нових схем. Метою UNITE4TB є створення ефективної глобальної мережі клінічних досліджень, оснащеної для проведення фази 2 досліджень, що відповідають найвищим регуляторним стандартам [23].

3TR

Презентації проекту 3TR на Конгресі було присвячено окремий симпозиум.

Абревіатура Taxonomy, Treatment, Targets and Remission означає Таксономія, Лікування, Цілі та Ремісія. 3TR — це пан'європейський консорціум для визначення молекулярних механізмів відповіді на лікування, загострень та ремісії при аутоімунних, запальних і респіраторних захворюваннях із метою посилення клінічного впливу цільової імуноопосередкованої терапії. Проєкт розрахований на 84 міс, має бюджет 80 млн євро, до нього залучені 69 партнерів із 15 країн.



Аутоімунні, запальні та алергійні захворювання — це поширені хронічні патологічні стани, які суттєво впливають на самопочуття мільйонів людей в усьому світі та створюють значне навантаження на системи охорони здоров'я. Хоча нині доступні різні методи лікування, відповідь на терапію та прогресування захворювання в окремих пацієнтів залишаються непередбачуваними. Наразі все ще дуже мало відомо про молекулярні основи цих захворювань. Щоб мати змогу краще прогнозувати відповідь на лікування і виявляти нові біомаркери, які сприяють поліпшенню ведення пацієнтів та персоналізованої терапії, необхідне глибше розуміння клітинних механізмів розвитку захворювання.

Варіанти лікування як астми, так і ХОЗЛ значуще розширилися завдяки новим інгаляційним препаратам і біологічним методам терапії, спрямованим на конкретні шляхи патогенезу захворювання, що змінило вибір варіантів ведення пацієнтів із тяжкою астмою. Однак ці можливості не повністю усувають усі загострення або симптоми, і в пацієнтів не вдається досягти повного контролю захворювання і вилікувати його. Крім того, наявне лікування переважно спрямоване проти запалення 2-го типу, але сьогодні немає доступних методів лікування для пацієнтів із запаленням не 2-го типу або для пацієнтів із ХОЗЛ. Тому є подальша потреба в поліпшенні таргетного впливу біологічних (та інших) методів лікування.

Проєкт 3TR об'єднав ресурси даних спонсорованих фармацевтичними компаніями досліджень та експертизи вчених, аби створити нову проспективну когорту пацієнтів для розкриття механізмів відповіді на лікування, виходу з рамки класифікації в межах однієї нозології, зсуву парадигми розуміння захворювання. Це зробить можливим вибір заснованого на доказах лікування.

3TR створено з амбітною метою надати фундаментально нове розуміння, розширити знання про молекулярні шляхи та механізми відповіді на лікування та її відсутності. Таким чином, експерти кидають виклик традиційному підходу, заснованому на «окремому захворюванні», в якому хвороби класифікують відповідно до ураження органів-мішеней, а не молекулярних шляхів, що лежать в їх основі. 3TR матиме значні наслідки для майбутнього ведення пацієнтів та оцінки ефективності, безпеки та якості майбутніх

медицини продуктів. Крім того, 3TR пропонує можливості для проектування досліджень, орієнтованих на пацієнта. Місія 3TR — Right Drug. Right Patient. Right Time. (Правильний препарат. Правильний пацієнт. Правильний час.).

Консорціум 3TR є найбільшим проєктом Ініціативи інноваційної медицини (Innovative Medicine Initiative, IMI), який будь-коли розпочинався в галузі імунних захворювань, що фінансується на сьогодні. 3TR об'єднує кілька медичних спеціальностей — респіраторної медицини, ревматології, неврології та гастроентерології — для комплексного міждисциплінарного аналізу механізмів розвитку семи патологічних станів: ХОЗЛ, бронхіальна астма (БА), системний червоний вовчак (СЧВ), ревматоїдний артрит, розсіяний склероз (РС), виразковий коліт (ВК) та хвороба Крона (ХК) (рис. 3).

Унікальним аспектом 3TR є саме перехресний фокус на захворюваннях, який дає можливість у тому числі оцінювати імунологічні шляхи, пов'язані з контролем захворювання та ремісією, незалежно від діагностичної ознаки.

Цілі 3TR:

1. Розробка унікальної панелі гармонізованих мультиомічних біомаркерів для лонгітюдного моніторингу в режимі реального часу.

2. Встановлення відповідності між біомаркерами (від рівня окремої клітини до комплексних інтегрованих профілей) і традиційними й новими клінічними наслідками, у тому числі результатами, про які повідомляють пацієнти, та оцінкою відповіді на терапію.

3. Розробка нових універсальних міжнозологічних визначень відповіді на лікування, ремісії, загострення і резистентності до терапії імуномодуляторами.

Питаннями астми та ХОЗЛ опікуються партнери 3TR: ERS, 17 академічних установ, дві пацієнтські організації: ELF (Європейський фонд легень) та Європейська федерація асоціацій пацієнтів з алергією та захворюваннями дихальних шляхів (European Federation of Allergy and Airways Diseases Patients' Associations, EFA), а також компанії Owlstone, Sanofi, AstraZeneca.

Зокрема, група респіраторних захворювань 3TR зосереджена на вирішенні таких проблем:

- Що саме являє собою відповідь або відсутність відповіді на біологічну терапію при астмі та ХОЗЛ?
- Які основні імунологічні механізми пояснюють причини відповіді та її відсутності? А також супервідповіді та відповіді?
- Чи можемо ми ідентифікувати профілі біомаркерів, що прогнозують наявність або відсутність відповіді на терапію, шляхом поєднання повторного відбору біологічних проб із кількох компартментів із використанням передових методів мультиоміки в пацієнтів, які отримують біологічні препарати?
- Чому нас може навчити порівняння різних імуноопосередкованих захворювань у різних органах і системах?
- Як ми можемо перетворити ці висновки на кращі підходи до прецизійної медицини астми та ХОЗЛ, такі як впровадження нових біомаркерів?

Астма і ХОЗЛ — це хронічні захворювання, які потребують безперервного, можливо довготривалого, лікування. Наразі немає методів лікування, що модифікують перебіг захворювання (за винятком алерген-специфічної імунотерапії в окремих випадках), тому є потреба у збільшенні амбіцій лікування, спрямованих на досягнення ремісії захворювання.

Завданням 3TR у сфері захворювань дихальних шляхів (ЗДШ) є надання можливості пацієнтам контролювати симптоми, запобігати загостренням, досягати ремісії та вилікувати захворювання. При ЗДШ, пов'язаних зі специфічними фенотипами, були досягнуті помітні успіхи у визначенні біомаркерів, які дають змогу в окремих

групах пацієнтів передбачити ймовірність терапевтичної відповіді. Однак на індивідуальному рівні можливість надійно прогнозувати природний перебіг ЗДШ, майбутній контроль і ризик нападів обмежена.

Одним із найбільших досягнень у дослідженні ЗДШ за останні 20 років стало детальне розкриття вроджених та адаптивних імунних реакцій у дихальних шляхах та їхніх запальних профілів у відповідь на такі тригери, як алергени, мікроби та забруднення. Зокрема, у разі астми це допомогло виявити ключові механізми, що стимулюють реакції, опосередковані цитокінами 2-го типу, і призвело до успішного впровадження у клінічну практику нових біологічних препаратів, спрямованих на Т2-опосередкований імунітет, а саме на імуноглобулін (Ig)E і шляхи інтерлейкіну (IL)-5. З огляду на нещодавній успіх анти-IL4Rα препаратів у 3-й фазі клінічних досліджень та інших біологічних препаратів і малих молекул у пізніх фазах розробки, імовірно, що незабаром для лікування ЗДШ будуть доступні кілька інших класів ліків.

Успіх клінічних випробувань при астмі значною мірою пояснюється визнанням того, що ці механізми мають найбільше значення в разі тяжкого перебігу захворювання та у провокації загострень астми. Впровадження визначення кількості еозинофілів у крові, мокротинні та фракції оксиду азоту у видихуваному повітрі забезпечило оцінку ключових біомаркерів активності запалення Т2-типу і може бути використано в діагностиці, прогнозуванні та лікуванні.

Деякі біологічні методи лікування астми було випробувано і для лікування ХОЗЛ. Через аномальну запальну реакцію на тютюновий дим, що призводить до стійкого легеневого і системного запалення, загострень захворювання та аутоімунного процесу, що зумовлює розвиток емфіземи, важливість імунного компонента при ХОЗЛ добре відома. Між астмою і ХОЗЛ є спільні риси, наприклад еозинофілія як предиктор загострень і реакція на інгаляційні кортикостероїди (ІКС). Однак, на відміну від астми, ефект блокування IL-5 у пацієнтів із ХОЗЛ із високим рівнем еозинофілів є помірним порівняно з їхнім вираженим корисним ефектом у разі тяжкої еозинофільної астми. Реакція на інші біологічні препарати (анти-IL-1β, TNF, IL-13) при ХОЗЛ виявилася слабкою, і це означає, що або ці втручання неефективні при ХОЗЛ, або що необхідно оптимізувати відбір пацієнтів. Так постала необхідність чіткого розуміння імунологічних факторів, які впливають на перебіг ХОЗЛ.

Однією з ключових проблем у розробці біомаркерів для прогнозування відповіді на терапію є те, що використовувані показники мають обмежену практичну цінність: вони можуть бути рідкісними (як-от загострення), недостатньо чутливими (як сучасні інструменти оцінки контролю захворювання та стану здоров'я) або не відображати суб'єктивно значущі для пацієнтів зміни (наприклад, поступове зниження функції легень). У зв'язку з цим є нагальна потреба у кращому розумінні відповіді на лікування з позиції пацієнта, а також у глибшому вивченні механізмів захворювання для розробки біомаркерів із вищою клінічною цінністю.

Під керівництвом консорціуму 3TR європейська багатостороння робоча група розробила «Набори основних показників результатів для тяжкої астми в дітей і дорослих» (Core Outcome Measures Sets for Severe Asthma, COMSA). Основні показники результатів COMSA — це набір інструментів, які треба використовувати в усіх дослідженнях на певну тему. COMSA слугуватиме основою для майбутніх клінічних випробувань і дасть спеціалістам можливість легше порівнювати результати досліджень. Досі дослідники астми не використовували стандартний набір ключових результатів (Core Outcome Measures, COM), щоб зрозуміти, чи працюють біологічні методи лікування. Вищезгадана робоча група заповнила цю прогалину за допомогою COMSA, що допоможе створювати дані та оцінювати біологічні препарати у клінічних випробуваннях астми в дітей і дорослих. Дослідження було підтримано ELF та EFA для розуміння точок зору людей, які живуть із тяжкою формою астми. Завдяки цій сильній підтримці дослідники 3TR, пацієнти, клініцисти, представники фармацевтичних компаній та органи охорони здоров'я відібрали COM щодо астми (рис. 4). Використання Набору основних показників результатів для дітей і дорослих може поліпшити результати оцінки успішності біологічного лікування тяжкої астми в пацієнтів.

Біологічні препарати революціонізували лікування тяжкої астми та підвищили ймовірність ремісії завдяки впливу на молекулярні механізми, проте дані про біомаркери, що допомагають прогнозувати ремісію, обмежені.



Рис. 3. Комплексний міждисциплінарний аналіз семи захворювань

Продовження на стор. 24.

Конгрес Європейського респіраторного товариства 2025: 35-річна традиція висвітлення цікавих сторін науки і практики здоров'я органів дихання

Продовження. Початок на стор. 18.



Рис. 4. COM щодо астми

З цією метою створено підрозділ 3TR-ABC (Asthma biologic cohort). Когортне дослідження біологічних препаратів для лікування астми 3TR (дослідження ABC) — це загальноєвропейське проспективне трансляційне дослідження, метою якого є поліпшення персоналізованої медицини для пацієнтів із тяжкою астмою. Шляхом дослідження можливих імунологічних механізмів, що лежать в основі відсутності відповіді або неповної відповіді на лікування сучасними біологічними препаратами, команда дослідження ABC прагне знайти нові терапевтичні підходи для допомоги тим, хто страждає на тяжку астму.

У цьому розділі роботи вивчаються біомаркери ремісії після року біологічної терапії. Ремісію визначили як рівень контролю астми за опитувальником ACQ-5 < 1,5 бала, рівень об'єму форсованого видиху за 1-шу секунду (ОФВ₁) ≥ 80% після проби з бронходилататором або його поліпшення > 10% під впливом лікування, а також відсутність загострень і потреби у використанні оральних кортикостероїдів для підтримувальної терапії за попередні 3 місяці.

У дослідженні ABC протягом 3 років вестимуть спостереження за реальною когортною групою з 300 пацієнтів із тяжкою астмою з центрів астми по всій Європі. Спочатку кожен пацієнт уперше отримує один зі схвалених на сьогодні біологічних препаратів для лікування тяжкої астми, при цьому лікування триває протягом усього періоду дослідження, а його вплив на захворювання пацієнта всебічно оцінюється та супроводжується відбором біопроб. Регулярні обстеження пацієнтів слугують для визначення трьох типів відповіді на призначені біологічні препарати для лікування астми: супер-респондери, клінічні респондери та не-респондери. За допомогою супровідного відбору проб можна знайти можливі біомаркери/предиктори успішного або невдалого застосування препарату. Останні можуть слугувати основою для цілеспрямованого поліпшеного лікування (у клінічних респондерів) або для абсолютно нових підходів до лікування (у не-респондерів).

Схожим чином було започатковане дослідження 3TR-ICS COPD під назвою «Molecular Signatures Associated With Response to ICS Treatment in Patients With COPD Stratified by Eosinophil Levels» («Молекулярні сигнали, що пов'язані з відповіддю на лікування ІКС у пацієнтів із ХОЗЛ, стратифікованих за рівнем еозинофілів»).

Дослідження 3TR-ICS COPD — це міжнародне багатокентрове рандомізоване контрольоване дослідження у паралельних групах з участю клінічно стабільних колишніх курців із ХОЗЛ (без загострень протягом попередніх 8 тиж), які щонайменше 8 тиж застосовують комбінацію бронходилататорів тривалої дії (LABA+LAMA) та не отримують ІКС (або раніше не приймали, або відмінили понад 3 міс тому). Загальною метою цього клінічного дослідження є визначення молекулярних сигнатур, пов'язаних із молекулярною відповіддю на лікування ІКС у пацієнтів із ХОЗЛ, стратифікованих за рівнем циркулюючих еозинофілів, і потенційним впливом легеневого мікробіому [24].

Найбільш захопливою сферою дослідження 3TR є потенціал передових методів імунологічного аналізу зразків, отриманих до та після лікування специфічними

антитілами: молекулярне профілювання та інтеграція мультиоміксних даних, що дає можливість стратифікувати осіб із клінічно гетерогенними захворюваннями та порівняти пацієнтів, які реагують на лікування, з тими, хто не реагує. Імунологічний аналіз передбачає перспективний збір кількох зразків як з уражених тканин, так і з крові, та використання зразків із наявних досліджень протягом 7-річного періоду дії програми 3TR. Отримання високоякісних зразків дихальних шляхів стане ключем до успішного мультиоміксного аналізу. Для цього складено каталог стандартних операційних процедур, що описують обробку біологічних зразків, зокрема мокротиння, в яких якість значної частини зразків не є недостатньою для проведення оміксного аналізу.

Основні підсумки дослідження 3TR. З участю 3TR відбувалася розробка нової біологічної терапії при тяжкій астмі (анти-TSLP-терапія проти тимічного стромально-лімфопоетину). Було проаналізовано невдачу в дослідженні та ідентифіковано шлях, чому анти-ІЛ 23 препарат не може бути цільовим лікуванням при астмі. Були знайдені механізми відповіді на лікування та ремісії за допомогою нових біомаркерів у видихуваному повітрі (Breathomics). Видихуване повітря являє собою ідеальну матрицю для неінвазивного виявлення біомаркерів завдяки аналізу повного спектра летких органічних сполук, а метаболоміка видихуваного повітря має потенціал для клінічної корисності в еру прецизійної медицини.

Загалом натеper під егідою 3TR гармонізовано понад 10 мультинаціональних когорт хворих з астмою та ХОЗЛ. Їхні дані проаналізовано за допомогою комплексного мультиоміксного аналізу (транскриптоміка, протеоміка, брезоміка, мікробіом). Здійснено орієнтовану на пацієнта стандартизацію дизайну досліджень та їхніх кінцевих точок. 3TR анонсує нову таксономію респіраторної патології, засновану не на симптомах, а на механізмах патогенезу.

Healthy Lungs for Life. Здорові легені для життя

Практична частина Конгресу також стосувалася роботи з громадськістю. «Healthy Lungs for Life. Здорові легені для життя» — це глобальна кампанія з підвищення обізнаності громадськості про важливість здоров'я легень за допомогою низки заходів, у тому числі рекламних, і проектів. 28 вересня, з 10:00 до 18:00, представники громадськості та учасники Конгресу змогли взяти участь у безкоштовному спірометричному тестуванні біля конференц-центру RAI Amsterdam, де відбувався Конгрес.



30 вересня, на підтримку кампанії «Healthy Lungs for Life. Здорові легені для життя», було проведено пробіг на 5 км або прогулянку на 2,5 км у мальовничому амстердамському Беатрікспарку.

Ініціативи щодо сталого розвитку на Конгресі ERS 2025

Європейське респіраторне товариство прагне зробити свій внесок у більш стале майбутнє. Конгрес ERS є найважливішою подією Товариства та ідеальною платформою для обміну найновішими науковими досягненнями щодо значення чистого повітря для здоров'я дихальних шляхів, натхнення нашої спільноти робити сталий вибір і сприяння внескам у преткти із захисту клімату. ERS вже 3-й рік поспіль бере участь у проектах із захисту клімату по всьому світу. У партнерстві з фундацією myclimate ERS щороку робить внесок до цього фонду на підтримку проектів, які можуть допомогти громадам здійснити важливі зміни, позитивно вплинути на екологічну стійкість і поліпшити доступ до чистого повітря. За ці кошти фінансуються проекти ефективних кухонних плит для репатріантів у Бурунді та збереження лісів завдяки встановленню таких самих плит у Гімалаях.

ERS працює над створенням більш сталого майбутнього через позитивний внесок організації в розвиток суспільства, а також регулює свої викиди та вплив на довкілля як компанія.

Сталий розвиток був у центрі уваги протягом усього Конгресу. Учасників заохочували досліджувати способи зменшення свого впливу на навколишнє середовище, від заохочення більш екологічних подорожей до впровадження екологічно чистих лікарняних практик.

У просторі для комунікацій World Village було встановлено експозицію сталого розвитку Sustainability stand. Там працювали модератори та демонструвалися відеоматеріали.

Дуже цікавою формою заохочення учасників до ініціатив сталого розвитку була пропозиція приготувати смузі без витрат електроенергії, у повному сенсі — власними силами.

На велотренажері було встановлено блендер. Модератори видавали спеціально підготовлені овочі та фрукти, а також посуд. Усі охочі могли покругити педалі велосипеда і приготувати корисний напій, скуштувати його та пригостити колег. Дуже символічно, що на Конгресі в Амстердамі з метою популяризації сталого розвитку була обрана активність саме з велосипедом. Адже Нідерланди відомі своєю прихильністю до велотранспорту і збереження чистоти повітря.



На честь місця проведення Конгресу 2025 року відбулася спеціальна сесія з ініціативи сталого розвитку охорони здоров'я в Нідерландах, яка досліджувала ініціативи сталого розвитку в голландській медицині із зосередженням на пульмонології. Сесія продемонструвала, як співпраця та інновації — від екологічно чистих лікарняних практик до екологічно чистих інгаляторів та інші ініціативи, що поліпшують здоров'я, можуть принести користь як пацієнтам, так і планеті.

На Конгресі були представлені розроблені Організацією Об'єднаних Націй цілі сталого розвитку (рис. 5).

Чи є ці позиції суто абстрактними або надто далекими від пульмонології? На прикладі цілей сталого розвитку



Рис. 5. Цілі сталого розвитку ООН [25]

делегатам продемонстрували концепцію первинної профілактики БА на популяційному рівні (табл. 2).

Отже, робота в напрямі цілей сталого розвитку, звісно, не викоринить БА шляхом тотального успіху в її запобіганні. Але в більшості позицій може сприяти профілактиці її загострень – періодів, найбільш обтяжливих для пацієнтів та медичного персоналу, і подій, що зумовлюють прогресування захворювання та відкидають хворого на декілька кроків назад у досягненні контролю.

Виставка

Традиційно відвідувачі Конгресу пропустили безліч аудиторних сесій через привабливі стенди величезної захоплюючої виставки, що розташувалася на площі у 6400 м². Виставку відвідали 84% делегатів, і всі разом відвідали її 189 629 разів (на вході сканували QR-коди з бейджів учасників, тож це реальна статистика) (рис. 6).

Загалом 159 фірм представили обладнання (126) або ліки (33). Медичне обладнання: діагностичне

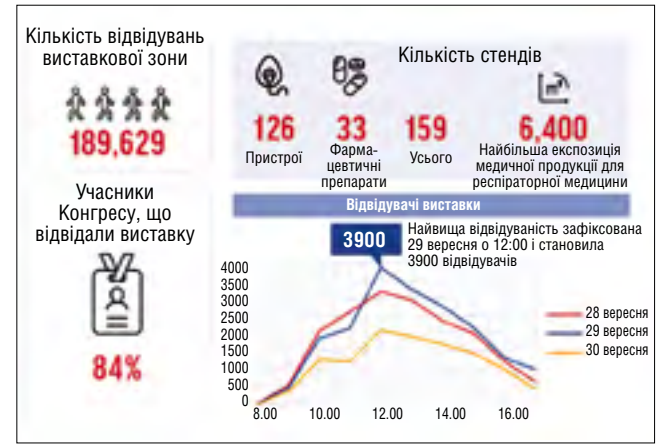


Рис. 6. Статистичні дані щодо відвідування виставки

та інтервенційне, ендоскопічне, рентгенологічне та ультразвукове, спірометри і бодіплетизмографи, системи моніторингу, рішення для телемедицини, прилади для асистування кашлю, апарати для діагностики й лікування апное сну, різноманітні розхідні, але необхідні матеріали. Фармацевтичні компанії демонстрували свої лікарські засоби, вакцини, доставкові пристрої. На всіх експозиціях були присутні представники компаній, а біля стендів спеціалісти жваво обговорювали теми, що їх цікавлять.

Інтерактивними експонатами можна було покористуватися реально або за допомогою цифрових симуляційних систем.

Цінним напрямом роботи зі спонсорами стали так звані індустріальні сесії (industry sessions), коли доповіді представляли від імені компаній. Таких сесій було 65 із 551 сесії, частина з яких містила лише загальну інформацію, без промоційного компонента. Приємною для лікарів особливістю спонсорських доповідей були дуже ґрунтовні вступні матеріали з патогенезу, класифікації та діагностики захворювань, а також дані з чинних клінічних настанов. Тобто, перед тим як послухати про ще не зареєстрований (наприклад, в Україні) препарат, лікарі мали можливість почути повноцінну лекцію на тему патології, лікування якої було презентовано.

Організатори стверджують, що виставка ERS – це найбільша у світі демонстрація діагностики та терапії в галузі респіраторної медицини. І схоже, що вони не перебільшували.

Висновок

Конгрес ERS 2025 був дуже цікавим, насиченим, різноманітним і корисним. Відвідування заходу залишило різні за емоціями спогади та враження. Коли деякі держави, подолавши проблему згубних викидів від авто, створили ініціативу, щоб з'ясувати, яку шкоду для довкілля чинять автомобільні шини, мимоволі відчуваєш біль. Бо в небі над нашою чудесною країною в цей час летять тисячі ракет, «шахедів», дронів, заправлених не високоочищеним бензином, а токсичним паливом, вибухають і горять об'єкти, в які поцілили, у тому числі нафтозховища, підприємства хімічної галузі тощо, здається, що вільно дихати чистим повітрям в Україні – нездійсненна мрія...

А з іншого боку, розумієш, за що боряться українці. За право бути частиною цивілізованого світу, яка теж впоралася зі своїми бідами та викликами. Просто жити, працювати на користь своєї Вітчизни, піклуватись один про одного і про природу. Бути європейцями.

Література

- Review of the European Respiratory Society (ERS) Congress 2025. EMJ Respir. 2025;13(1):10-23. <https://doi.org/10.33590/emjrespir/EFDE1094>.
- <https://ers.app.box.com/s/h5v9jkdhu13v7yn61372z2xrep7cx1o>
- Гуменюк Г.І., Меренкова Є.О., Вільянюк О.О., Олімах С.Г. Україна в Європейському Респіраторному Товаристві, Міжнародній Респіраторній Коаліції та на міжнародному конгресі: підсумки 2024 року. Астма та алергія. 2024;4:5-14. DOI: 10.31655/2307-3373-2024-4-5-14.
- <https://www.ersnet.org/congress-and-events/congress/congress-news-and-highlights/respiratory-health-around-the-globe-the-ers-congress-2025-theme/>
- <https://www.mdpi.com/2218-273X/10/12/1666>
- <https://www.mdpi.com/1424-8247/18/5/716>
- <https://www.ersnet.org/news-and-features/news/ers-elf-global-voices-campaign-aims-to-spotlight-experiences-of-respiratory-patients-and-those-who-support-them/>
- <https://www.efanet.org/news/news/4241-3tr-comsa>
- <https://publications.ersnet.org/content/erj/65/1/2402327>
- <https://europeanlung.org/lungseurope/cocos-ipif/>
- <https://www.fair-flagellin.eu/project>
- <https://europeanlung.org/lungseurope/projects-and-campaigns/eurest-rise/>
- <https://europeanlung.org/lungseurope/freshair4life-2/>
- <https://www.ecraid.eu/ecraid-base>
- <https://europeanlung.org/jared/2025/07/14/international-cooperation-launched-against-respiratory-diseases/>
- <https://www.iderha.org/about>
- <https://europeanlung.org/lungseurope/lunghealth4life/>
- <https://europeanlung.org/lungseurope/projects-and-campaigns/eu-pal-copd/>
- <https://europeanlung.org/lungseurope/nexus/>
- <https://www.ersnet.org/news-and-features/news/imi-project-optima-aims-to-improve-treatment-for-patients-with-prostate-breast-and-lung-cancer-through-artificial-intelligence/>
- <https://europeanlung.org/lungseurope/category/eu-projects/>
- <https://europeanlung.org/lungseurope/solace/>
- <https://www.unite4tb.org/>
- <https://publications.ersnet.org/content/erj/58/4/2102168>
- <https://www.eca.europa.eu/en/sustainable-development-goals>
- Koppelman GH, Pino-Yanes M, Melén E, Powell P, Bracke KR, Celedón JC, Brusselle GG. Genetic and environmental risk factors for asthma: towards prevention. Lancet Respir Med. 2025 Nov;13(11):1011-1025. doi: 10.1016/S2213-2600(25)00256-5.

	Глобальні та національні стратегії, політика охорони здоров'я і цілі сталого розвитку	Профілактика			
		астми в дітей	загострень астми в дітей	астми в дорослих	загострень астми в дорослих
1 Ні бідності	Впровадження належних національних систем соціального захисту, досягнення значного охоплення людей, які живуть у бідності, та вразливих верств населення	●●	●●●	●	●●●
2 Нуль голоду	Забезпечення доступу до безпечного поживного і достатнього харчування, здорова дієта, запобігання ожирінню	●	●	●●	●●
3 Міцне здоров'я і добробут	Покоління без тютюнового диму, посилення профілактики і лікування залежностей, доступ до якісних основних медичних послуг і до безпечних, ефективних, якісних та доступних основних лікарських засобів і вакцин	●●●	●●●	●●	●●●
4 Якісна освіта	Розширення можливостей пацієнтів, медична грамотність		●		●
5 Гендерна рівність	Розширення використання допоміжних технологій, особливо інформаційно-комунікаційних, для розширення можливостей жінок		●		●
6 Чиста вода і санітарія	Не застосовується				
7 Доступна і чиста енергія	Чисте повітря, запобігання змінам клімату та екстремальним погодним умовам, підвищення суттєвої частки відновлюваної енергії у світовому енергетичному балансі	●●	●●	●●	●●
8 Гідна робота та економічне зростання	Впровадження безпечного та захищеного робочого оточення для всіх працюючих, заходи з гігієни праці, медичне спостереження за працівниками з груп ризику	Не застосовується		●●	●●
9 Промисловість, інновації та інфраструктура	Ширше впровадження чистих і екологічно безпечних технологій та виробничих процесів, стримування чинників, що індукують астму			●●	●
10 Зменшення нерівності	Розширення прав і можливостей та сприяння соціальної, економічної і політичній інтеграції для всіх	●	●●	●	●●
11 Сталий розвиток міст і громад	Забезпечення загального доступу до безпечних, інклюзивних і доступних зелених зон і публічних просторів, забезпечення доступу для всіх до належного, безпечного і доступного житла, захист світової природної спадщини, покращення якості повітря в містах	●●	●●	●	●●
12 Відповідальне споживання та виробництво	Профілактика професійної астми та астми, що загострюється на роботі, досягнення сталого управління та ефективного використання природних ресурсів	Не застосовується		●●	●●
13 Кліматичні дії	Запобігання глобальним змінам клімату, екстремальним погодним умовам, інтеграція заходів щодо зміни клімату в національну політику, стратегію та планування	●	●●	●	●●
14 Життя під водою	Не застосовується				
15 Життя на суші	Чисте повітря для всіх, інтеграція цінностей екосистем та біорізномаття в національне та місцеве планування	●●	●●	●●	●●
16 Мир, справедливість та сильні інститути	Сприяння ВООЗ, розвиток ефективних, підзвітних і прозорих інституцій на всіх рівнях, посилення участі країн із низьким та середнім рівнем доходів в установах глобального управління	●●	●●	●●	●●
17 Партнерство для досягнення цілей	Сприяння співпраці між ВООЗ, GINA, GOLD, FIRS та іншими міжнародними організаціями охорони здоров'я та респіраторними науковими товариствами	●	●●	●	●●

Примітки. Вплив на астму (або загострення астми): ● – незначне зниження, якщо стратегію чи політику впроваджено, або ціль сталого розвитку досягнуто; ●● – помірне зниження, якщо ціль сталого розвитку досягнуто; ●●● – значуще зниження, якщо ціль сталого розвитку досягнуто.

Тригери алергійних дерматозів під час весняно-літнього сезону і місце системної антигістамінної терапії

Весняно-літній період характеризується змінами факторів довкілля, які можуть впливати на перебіг багатьох хронічних захворювань, насамперед алергійних. Підвищення концентрації пилку в повітрі, інтенсивніша дія ультрафіолетового випромінювання, контакт із рослинами та укуси комах створюють умови, що можуть провокувати або посилювати прояви алергійних дерматозів (Ring et al., 2014). Серед останніх найпоширенішими є atopічний дерматит (АД), алергійний контактний дерматит (АКД) і кропив'янка (Kolkhir et al., 2022; Langan et al., 2020).

Ключовим тригером сезонних загострень алергійних дерматозів є вплив зовнішніх алергенів на шкіру. У разі АД проникнення пилкових алергенів у шкіру і підтримання запалення сприяє порушенню епідермального бар'єра, перебіг захворювання характеризується сезонною варіабельністю (Weidinger & Novak, 2016; Werfel et al., 2015). У разі АКД повторний контакт із сенсibiliзуючими речовинами, зокрема рослинними або фотосенсибилізуючими компонентами, призводить до реакції гіперчутливості уповільненого типу (Fonacier et al., 2015). Кропив'янку можуть провокувати як алергенні, так і фізичні чинники, у тому числі тепло і сонячне випромінювання, що особливо актуально в літній сезон (Zuberbier et al., 2026).

Ключові слова: алергійні дерматози, свербіж, кропив'янка, atopічний дерматит, алергійний контактний дерматит, гістамін, С-волокна, антигістамінні препарати, левоцетиризин.

Свербіж як ключовий симптом алергійних дерматозів і його вплив на якість життя

Свербіж є провідним симптомом більшості алергійних дерматозів, і часто саме він визначає суб'єктивну тяжкість стану пацієнта та потребу в лікуванні (Weisshaar et al., 2019).

Тягар свербіжу зумовлений як власне симптомом, так і, опосередковано, наслідками розчісування. Механічне подразнення шкіри під час розчісування стимулює вивільнення медіаторів запалення та активує сенсорні нервові закінчення, що призводить до формування так званого порочного кола «свербіж–розчісування» і підтримує хронічне запалення шкіри (Ikoma et al., 2006).

Ураження шкіри, які виникають унаслідок розчісування, можуть погіршувати її зовнішній вигляд, посилювати відчуття стигматизації та додатково збільшувати психологічний тягар захворювання (Ferreira et al., 2024).

Патогенез свербіжу при алергійних дерматозах

З патологіологічної точки зору, свербіж є складним нейроімунним процесом, що виникає внаслідок взаємодії клітин імунної системи шкіри, медіаторів запалення та сенсорних нервових закінчень (Ikoma et al., 2006). У формуванні цього симптому беруть участь як периферичні механізми – активація імунних клітин і вивільнення медіаторів запалення, так і нейрональні механізми, пов'язані з передачею сигналів свербіжу через спеціалізовані сенсорні нервові волокна (С-волокна) до центральної нервової системи (ЦНС) (Ikoma et al., 2006).

Одним із ключових медіаторів свербіжу при алергійних реакціях є гістамін. У відповідь на дію алергенів або інших тригерів відбувається активація мастоцитів із подальшою їх дегрануляцією та вивільненням гістаміну, протеаз, цитокінів та інших біологічно активних речовин (Church & Maurer, 2015). Гістамін взаємодіє з H₁-рецепторами сенсорних нервових закінчень шкіри, що призводить до генерації сигналу свербіжу. Одночасно активація гістамінових рецепторів спричиняє вазодилатацію, підвищення проникності судинної стінки, еритему й набряк – характерні прояви гістамін-опосередкованого запалення (Church & Maurer, 2015).

У патогенезі кропив'янки гістамін також відіграє центральну роль. Дегрануляція мастоцитів призводить до швидкого вивільнення гістаміну та інших медіаторів, що зумовлює формування уртикарних елементів, свербіж і локальний набряк шкіри. Саме домінуюча роль гістаміну в разі кропив'янки пояснює ефективність в її лікуванні H₁-антигістамінних препаратів (АГП), які в міжнародних рекомендаціях розглядають як засоби першої лінії (Zuberbier et al., 2026).

Сезонні тригери алергійних дерматозів

У весняно-літній період ключову роль у загостренні алергійних дерматозів відіграють пилки і рослинні алергени. Пилкові частки можуть осідати на поверхні шкіри та індукувати як контактні, так і фотоконтактні реакції, а також погіршувати перебіг АД у пацієнтів із порушенням шкірного бар'єра (Ring et al., 2014; Langan et al., 2020). Епідеміологічні дані підтверджують чітку сезонність пилкування в Європі та кореляцію між періодами цвітіння рослин і зростанням

частоти алергійних проявів (D'Amato et al., 2007). Відомо, що пилкові алергени можуть безпосередньо контактувати зі шкірою та проникати крізь порушений епідермальний бар'єр, спричиняючи локальну імунну активацію (Werfel et al., 2015). У пацієнтів з АД це може призводити до активації Th2-опосередкованих запальних механізмів і посилення свербіжу та запалення шкіри (Nuttan, 2015). Крім того, рослинні алергени можуть виступати контактними сенсibiliзаторами та провокувати розвиток або загострення АКД, особливо в разі повторного контакту зі шкірою (Ring et al., 2014).

Укуси комах є ще одним поширеним сезонним тригером. Реакції на укуси можуть проявлятися локальними алергійними проявами, папульозною кропив'янкою або уртикарними висипаннями, що супроводжуються вираженим свербіжем (Steen et al., 2004; Hernandez & Cohen, 2006). У сенсibiliзованих осіб можливі більш інтенсивні реакції, у тому числі з генералізованими уртикарними висипаннями або системними алергійними проявами (Bild et al., 2018). Підвищена активність комах у теплу пору року пояснює сезонне зростання частоти таких реакцій.

Додатковим фактором, характерним для теплої пори року, є підвищення температури повітря та посилення потовиділення. Тепло може слугувати тригером свербіжу та провокувати розвиток фізично індукованих форм кропив'янки, зокрема холінергічної кропив'янки, яка виникає у відповідь на підвищення температури тіла й потовиділення під час фізичного навантаження або перебування в спекотному середовищі (Zuberbier et al., 2026). Потовиділення може посилювати подразнення шкіри та свербіж у пацієнтів з АД, особливо в разі порушення епідермального бар'єра, що робить шкіру чутливішою до фізичних і хімічних подразників (Nuttan, 2015).

Сонячне випромінювання також може виступати важливим провокуючим фактором. Ультрафіолетове випромінювання здатне індукувати фотодерматози, у тому числі сонячну кропив'янку, а також модифікувати перебіг деяких запальних дерматозів (Lehmann et al., 2011). Сонячна кропив'янка належить до фізично індукованих форм захворювання та характеризується швидкою (протягом кількох хвилин) появою після інсоляції уртикарних елементів (Kopagow et al., 2015). У клінічних оглядах також зазначають, що ультрафіолетове випромінювання може змінювати імунну реактивність шкіри та у схильних осіб провокувати розвиток реакцій фоточутливості (Schwarz, 2005).

Таким чином, поєднання у весняно-літній період екологічних і кліматичних факторів – підвищеної концентрації пилку, активності комах, інтенсивнішого сонячного випромінювання та впливу тепла – створює комплекс умов, що можуть ініціювати або загострювати АД, АКД і кропив'янку.

В яких випадках показана системна антигістамінна терапія?

АГП традиційно розглядають як засоби, що блокують дію гістаміну на H₁-рецептори. Однак сучасні фармакологічні дані свідчать, що механізм дії цих препаратів є складнішим. Більшість сучасних АГП слугують не лише антагоністами, а й інверсними агоністами H₁-рецепторів, стабілізуючи рецептор у неактивному стані та зменшуючи його базальну активність навіть за відсутності гістаміну (Church & Maurer,

2015). Такий механізм дає можливість ефективніше пригнічувати сигнальні шляхи, пов'язані з розвитком свербіжу та алергійного запалення.

Крім впливу на H₁-рецептори АГП здатні модифікувати й інші ланки алергійного запального процесу. Експериментальні та клінічні дані свідчать, що вони можуть зменшувати вивільнення медіаторів із мастоцитів, знижувати експресію молекул адгезії на ендотеліальних клітинах і гальмувати міграцію еозинофілів та інших клітин запалення до тканин (Church & Maurer, 2015). Такі ефекти сприяють зменшенню запальної відповіді у шкірі та можуть частково впливати на механізми підтримання свербіжу.

Важливе клінічне значення має також вплив АГП на нейроімунні взаємодії у шкірі. Зниження активності медіаторів запалення сприяє зменшенню стимуляції периферичних пруритических і, відповідно, інтенсивності сигналів свербіжу, що надходять до ЦНС (Ikoma et al., 2006; Church & Maurer, 2015). Це допомагає розірвати так зване порочне коло «свербіж–розчісування», яке відіграє важливу роль у підтриманні хронічного запалення та багатьох дерматозів (Ständer et al., 2022).

З клінічної точки зору, системні АГП показані насамперед у разі гістамін-опосередкованих шкірних реакцій. Відповідно до рекомендацій Європейської академії алергології та клінічної імунології (European Academy of Allergy and Clinical Immunology, EAACI), Глобальної мережі з вивчення алергії та астми (Global Allergy and Asthma European Network, GA²LEN) та Європейського дерматологічного форуму (EuroGuiDerm), системні АГП є засобами першої лінії для лікування кропив'янки (Zuberbier et al., 2022). Їх застосування обґрунтоване за наявності уртикарних елементів, ангіонабряку та вираженого свербіжу, що порушує повсякденну активність пацієнта (Zuberbier et al., 2022).

У контексті сезонних алергійних дерматозів системні АГП доцільні передусім у випадку поширених або генералізованих висипань, коли місцева терапія є недостатньою, а також у разі інтенсивного свербіжу, що призводить до нічних пробуджень, денної втоми та зниження якості життя (Weisshaar et al., 2019). У пацієнтів із рецидивними епізодами кропив'янки під час пилкової експозиції або в разі частих реакцій на укуси комах для контролю симптомів можливе застосування АГП у період підвищеного ризику (Zuberbier et al., 2022).

Основою лікування АКД залишається елімінація алергену та місцева протизапальна терапія, однак у разі вираженого свербіжу системні АГП можна застосовувати як симптоматичний засіб для зменшення дискомфорту та поліпшення якості життя пацієнтів (Fonacier et al., 2015). У разі АД вони не впливають на основний запальний процес, проте можуть зменшувати інтенсивність свербіжу, особливо під час загострень або за наявності уртикарного компоненту (Langan et al., 2020).

Згідно із сучасними міжнародними клінічними рекомендаціями перевагу треба віддавати неседативним АГП II покоління, які характеризуються сприятливим профілем безпеки (Zuberbier et al., 2022). Цим засобам притаманна висока селективність до периферичних H₁-рецепторів, і вони значно меншою мірою проникають крізь гематоенцефалічний

бар'єр (ГЕБ), що зумовлює мінімальний вплив на ЦНС та значно нижчий ризик седативного ефекту (Church & Maurer, 2015).

Важливою перевагою АГП II покоління є їхній сприятливий профіль переносимості: вони практично не спричиняють вираженої сонливості, порушення концентрації уваги або зниження швидкості психомоторних реакцій, що має особливе значення для пацієнтів, які ведуть активний спосіб життя або керують транспортними засобами (Church & Maurer, 2015). Крім того, сучасні АГП II покоління характеризуються тривалою дією, що дає можливість застосовувати їх один раз на добу та сприяє хорошій прихильності до терапії.

Ще однією важливою клінічною особливістю цих препаратів є можливість гнучкого дозування. У рекомендаціях EAACI/GA²LEN/EuroGuiDerm підкреслюється, що в разі недостатнього контролю симптомів хронічної спонтанної кропив'янки доцільним є підвищення дози одного й того самого неседативного АГП II покоління до чотирьох разів, тоді як комбінування кількох АГП не рекомендоване. Комбінування різних АГП не має доведених переваг, тоді як підвищення дози одного засобу дає змогу посилити блокаду H₁-рецепторів і поліпшити контроль симптомів. (Zuberbier et al., 2022).

Завдяки поєднанню високої ефективності, сприятливого профілю безпеки та зручності застосування АГП II покоління сьогодні розглядають як базові препарати для контролю гістамін-опосередкованих симптомів алергійних дерматозів, зокрема кропив'янки та інших станів, що супроводжуються свербіжем.

Левоцетиризин: місце серед АГП II покоління

Левоцетиризин належить до неседативних АГП II покоління і є активним R-енантіомером цетиризину. Енантіоселективність має важливе фармакологічне значення, оскільки саме R-форма молекули забезпечує основну спорідненість до H₁-рецепторів і визначає антигістамінну активність препарату. Завдяки цьому левоцетиризин характеризується високою селективністю до периферичних H₁-рецепторів і передбачувані клінічний ефектом (Church & Maurer, 2015).

Як і інші сучасні АГП, левоцетиризин являє собою не лише антагоніст гістаміну, а й інверсний агоніст H₁-рецепторів. Це означає, що препарат не просто блокує зв'язування гістаміну з рецептором, а стабілізує H₁-рецептор у неактивному стані та знижує його базальну активність навіть за відсутності гістаміну. Такий механізм допомагає ефективніше пригнічувати сигнальні шляхи, пов'язані з розвитком алергійного запалення та свербіжу (Church & Maurer, 2015).

Висока спорідненість левоцетиризину до H₁-рецепторів є однією з його ключових фармакологічних характеристик. У дослідженнях рецепторного зв'язування було показано, що левоцетиризину притаманне дуже низьке значення константи інгібування (K_i), що становить приблизно 3 нМ і свідчить про міцне та тривале його зв'язування з рецептором. Відомо, що K_i відображає афінність АГП до H₁-рецепторів: що менша K_i – то вища спорідненість (афінність) між молекулою препарату і рецепторами. Зокрема, для порівняння – дезлоратадин характеризується одним із найнижчих значень K_i (~0,4-0,8 нМ), левоцетиризин і рупатадин також мають високу спорідненість (~1-3 нМ). Лоратадин демонструє дещо вищі значення K_i (~2-5 нМ), що пов'язано з його роллю як проліків. Для бластину характерний вищий показник K_i (~44-64 нМ), однак це компенсується високою селективністю до H₁-рецепторів і сприятливим профілем безпеки (Simons et al., 2011; Church & Maurer, 2015; Kawachi et al., 2019; Wang et al., 2024). Отже, такі показники K_i для левоцетиризину забезпечують стабільний антигістамінний ефект протягом 24 год після одноразового прийому (Church & Maurer, 2015).

Продовження на стор. 28.

Алерзин

левоцетиризин



Попереджає розвиток та полегшує перебіг алергічних реакцій*



ПОКАЗАННЯ

✓ АЛЕРГІЧНИЙ РИНИТ ✓ КРОПИВ'ЯНКА

СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ДОЗИ

ДОРΟΣЛІ ТА ДІТИ СТАРШІ 6 РОКІВ

20 крапель (5 мг) або 1 таблетка на добу

ДІТИ 2-6 РОКІВ

5 крапель (1,25 мг) 2 рази на добу



*Інструкція для медичного застосування препарату Алерзин. Показання. Симптоматичне лікування алергічного риніту (у тому числі цілорічного алергічного риніту) та кропив'янки. Протипоказання: підвищена чутливість до левоцетиризину або до похідних піперазину. Тяжка форма хронічної ниркової недостатності. Побічні реакції: сонливість, стомлюваність, головний біль, сухість у роті та інші. Категорія відпуску: без рецепта. Р.П. № UA/9862/01/01, № UA/9862/02/01. Виробник: ЗАТ Фармацевтичний завод ЕГІС. Детальна інформація міститься в інструкції для медичного застосування. Інформація для професійної діяльності медичних установ та лікарів, а також для розповсюдження на конференціях, семінарах, симпозиумах з медичної тематики. Контакти представника виробника в Україні: 04119, Київ, вул. Дегтярівська, 27-Т. Тел.: +38 (044) 496 05 39. Візуалізація згенерована із використанням штучного інтелекту.ua_ALER_25/26_8

Тригери алергійних дерматозів під час весняно-літнього сезону і місце системної антигістамінної терапії

Продовження. Початок на стор. 26.

Важливою фармакологічною особливістю левоцетиризину є також його здатність ефективно пригнічувати реакцію шкіри на гістамін. У фармакодинамічних дослідженнях із використанням моделі гістамін-індукованої реакції «пухир-еритема» було показано, що левоцетиризин значно зменшує як розмір пухиря й еритеми, так і суб'єктивну інтенсивність свербіж (Denham et al., 2003; Popov et al., 2006).

Фармакокінетичні властивості препарату також сприяють його клінічній ефективності. Левоцетиризин характеризується швидким початком дії, високою біодоступністю після перорального прийому та мінімальним метаболізмом у печінці, що знижує ризик міжлікарських взаємодій. Крім того, препарат практично не проникає крізь ГЕБ, що сприяє низькій імовірності седативних ефектів і мінімальному впливу на когнітивні функції (Church & Mauger, 2015).

Завдяки поєднанню високої селективності до H_1 -рецепторів, тривалості дії та сприятливого профілю безпеки левоцетиризину посідає важливе місце серед АГП II покоління. Його фармакологічні характеристики забезпечують ефективний контроль гістамін-опосередкованих симптомів, зокрема свербіж, що має ключове значення у веденні пацієнтів із кропив'якою та іншими алергійними дерматозами.

Левоцетиризин і контроль свербіж у разі алергійних дерматозів: результати клінічних досліджень

Найбільш переконливі дані щодо ефективності левоцетиризину в контролі свербіж отримані в дослідженнях за участю пацієнтів із ХК. Так, у шеститижневому подвійному сліпому рандомізованому контрольованому дослідженні (РКД) оцінювали ефективність і безпеку левоцетиризину в 106 пацієнтів із ХК (Nettis, 2006). Для цього аналізували комплекс клінічних показників, зокрема інтенсивність свербіж, кількість і розміри уртикарій, площу ураження шкіри та появу нових висипань із використанням об'єктивної оцінки симптомів (ООС), візуальної аналогової шкали (ВАШ) та дерматологічного індексу якості життя (ДІЯЖ).

Уже через 3 тиж лікування було показано, що левоцетиризин забезпечує статистично значуще зниження загальної бальної оцінки симптомів, інтенсивності свербіж та кількості уртикарних елементів порівняно з плацебо ($p < 0,05$). Наприкінці дослідження повне зникнення симптомів спостерігали в 53% пацієнтів, тоді як зменшення інтенсивності свербіж – у 85%, зниження кількості уртикарій – у 79%, а зменшення площі висипань – у 75% хворих. Крім того, лікування левоцетиризином супроводжувалося достовірним поліпшенням показників якості життя за ДІЯЖ. Важливо, що клінічний ефект зберігався ще до семи днів після завершення терапії (Nettis, 2006).

Подібні результати були отримані й у подвійному сліпому РКД 166 пацієнтів із ХК (Карр, 2006). У цьому дослідженні оцінювали вплив левоцетиризину в дозі 5 мг на інтенсивність свербіж, кількість і розміри уртикарних елементів, а також показники якості життя за ДІЯЖ. Уже протягом 1-го тиж терапії було продемонстровано статистично значуще зниження вираженості свербіж та зменшення кількості уртикарій порівняно з плацебо ($p < 0,05$). До кінця 4-тижневого періоду лікування спостерігали достовірне зменшення сумарного балу симптомів і поліпшення показників ДІЯЖ, причому клінічний ефект зберігався протягом усього періоду спостереження (Карр, 2006).

У низці досліджень також порівнювали ефективність левоцетиризину і дезлоратадину. У подвійному сліпому плацебо-контрольованому перехресному дослідженні з участю 24 здорових добровольців оцінювали здатність препаратів пригнічувати гістамін-індуковану реакцію шкіри (Popov, 2006). Добровольці отримували різні дози левоцетиризину (1,25; 2,5 або 5 мг) або дезлоратадину (2,5; 5 або 10 мг).

Було показано, що всі дози левоцетиризину були достовірно ефективними щодо пригнічення розвитку уртикарій і гіперемії порівняно з плацебо ($p < 0,0001$), причому ефект був дозозалежним. У групі дезлоратадину пригнічення гістамін-індукованої реакції шкіри спостерігали лише за умови застосування препарату в дозі 10 мг. За результатами дисперсійного аналізу левоцетиризин був статистично значуще ефективнішим за дезлоратадин ($p < 0,0001$), причому жоден із препаратів не спричиняв клінічно значущого седативного ефекту (Popov, 2006).

Схожі результати були отримані й у великому багаточетовому РКД за участю 886 пацієнтів із ХК, в якому порівнювали ефективність левоцетиризину в дозі 5 мг і дезлоратадину в дозі 5 мг протягом 4 тиж лікування (Potter, 2009). Левоцетиризин забезпечував більш виражене зменшення тяжкості свербіж вже через тиждень терапії ($p = 0,004$), причому ця перевага зберігалася протягом усього періоду лікування.

Крім того, левоцетиризин достовірно зменшував тривалість свербіж і показники активності кропив'янки за шкалою UAS як на 1-му тиж ($p = 0,002$ і $p = 0,005$ відповідно), так і протягом 4 тиж лікування ($p = 0,009$ і $p < 0,05$ відповідно). Безпека і переносимість препаратів в обох групах були зіставними (Potter, 2009).

Ефективність левоцетиризину за недостатнього контролю симптомів ХК на тлі застосування стандартних доз АГП також було підтверджено в подвійному сліпому РКД, де оцінювали стратегію підвищення дози АГП (Staevska, 2010). У дослідженні взяли участь 80 пацієнтів із ХК, які отримували левоцетиризин або дезлоратадин із можливістю поступового підвищення дози до 4 разів за недостатнього контролю симптомів. Було показано, що підвищення дози АГП забезпечує додаткове і статистично значуще зменшення інтенсивності свербіж й уртикарних висипань. Загалом після збільшення дози контроль симптомів було досягнуто приблизно у 75% пацієнтів. Підвищення дози АГП супроводжувалося достовірним зниженням оцінки активності кропив'янки порівняно з вихідними значеннями ($p < 0,001$; рис. 1).

У результаті дослідження продемонструвало, що в пацієнтів із ХК, резистентною до стандартної терапії, чотирикратне підвищення дозової дози АГП II покоління, зокрема левоцетиризину та дезлоратадину, забезпечує кращий контроль симптомів приблизно у 75% пацієнтів без посилення сонливості чи погіршення профілю безпеки (рис. 2). Важливо наголосити, що порівняльний аналіз ефективності цих препаратів у лікуванні ХК показав, що левоцетиризин є ефективнішим у діапазоні добових доз від 5 до 20 мг (Staevska, 2010).

Висновки

Сезонні алергійні дерматози часто супроводжуються гістамін-опосередкованим свербіжем, який є одним із найбільш обтяжливих для пацієнтів симптомів. Активізація H_1 -рецепторів у шкірі запускає передачу сигналу свербіж через сенсорні нервові волокна до ЦНС, що зумовлює формування суб'єктивного відчуття свербіж і підтримує запальну реакцію.

У разі поширених або виражених симптомів системна антигістамінна терапія є важливою складовою лікування, оскільки дає можливість впливати на ключовий механізм гістамін-опосередкованого свербіж. Згідно із сучасними клінічними рекомендаціями перевагу треба віддавати неседативним АГП II покоління, які поєднують високу ефективність зі сприятливим профілем безпеки.

Левоцетиризин є одним із представників АГП II покоління з доведеною ефективністю щодо контролю свербіж та інших симптомів алергійних дерматозів. Результати клінічних досліджень свідчать, що застосування левоцетиризину сприяє достовірному зменшенню інтенсивності свербіж, кількості уртикарних елементів та поліпшенню показників якості життя пацієнтів. Таким чином, левоцетиризин можна розглядати як один із варіантів системної терапії для контролю алергійного свербіж в активний сезон алергійних дерматозів.

Список літератури – у редакції.

Підготувала Ганна Кирпач

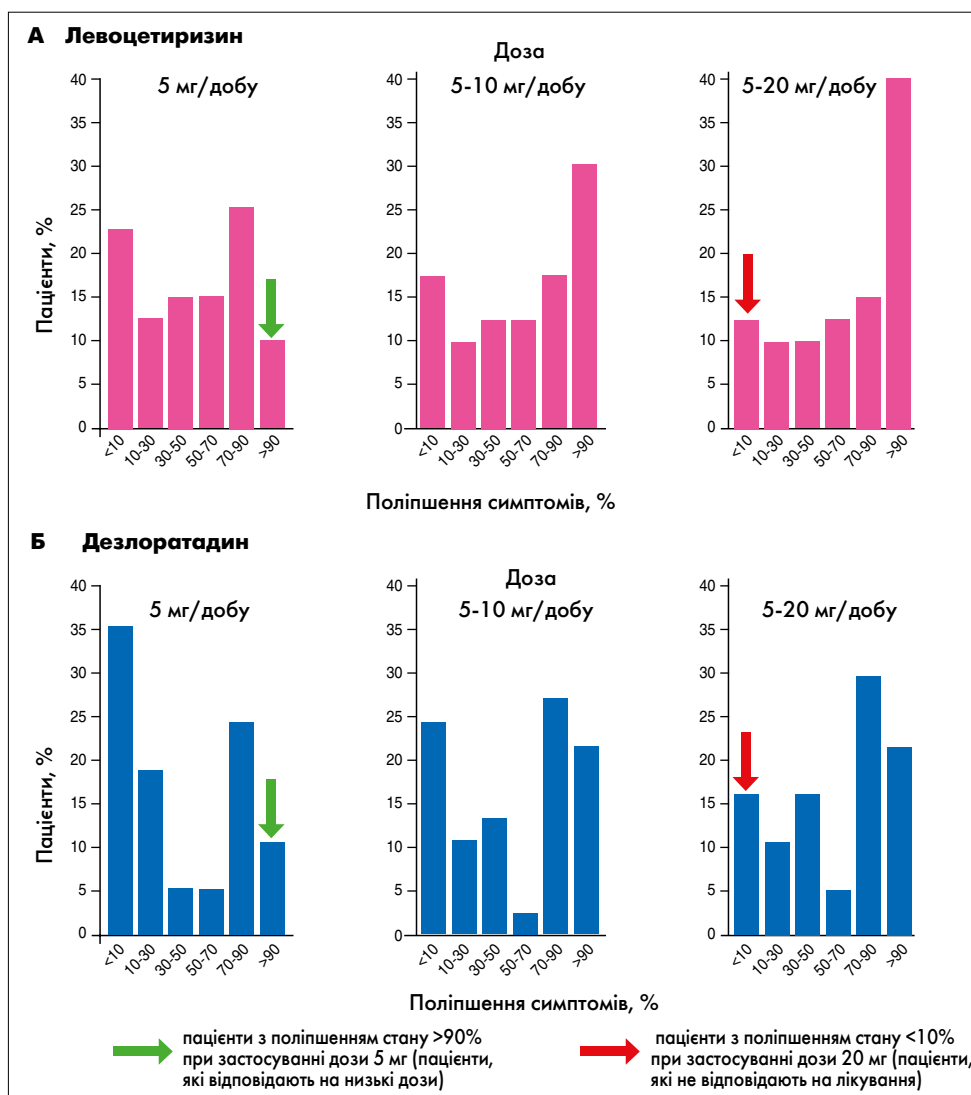


Рис. 1. Поліпшення симптомів кропив'янки при збільшенні доз левоцетиризину (А) та дезлоратадину (Б).

Примітка. Рисунок демонструє, як змінюється кількість пацієнтів із різним рівнем поліпшення симптомів при підвищенні дози препарату (5 → 10 → 20 мг). Зі збільшенням дози в більшій кількості пацієнтів вдається досягти значного або повного поліпшення, тобто підвищення дози покращує ефективність лікування. Зелена стрілка вниз – пацієнти, в яких навіть на тлі застосування стандартної дози (5 мг) спостерігають майже повне покращення (>90%) (тобто добре відповідають на лікування навіть без підвищення дози). Червона стрілка вниз – пацієнти, в яких навіть на тлі застосування максимальної дози (20 мг) спостерігають мінімальний ефект (<10%) (тобто практично не відповідають на лікування). Отже, графік показує, що при збільшенні дози більше пацієнтів переходять у групу з високим ефектом, стрілки позначають пацієнтів «із дуже хорошою відповіддю на лікування» і «вагами не чутливими до лікування».

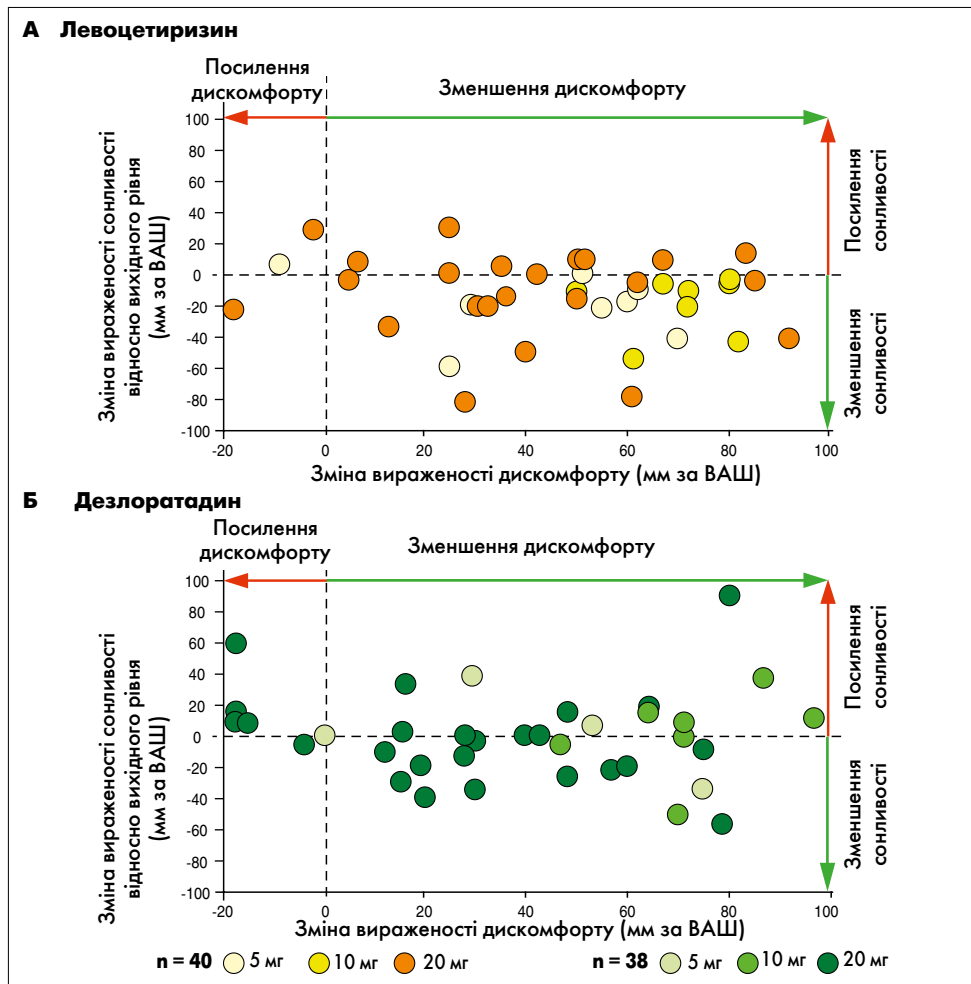


Рис. 2. Зв'язок між сонливістю і поліпшенням симптомів кропив'янки при застосуванні левоцетиризину (А) та дезлоратадину (Б).

Примітки. ВАШ – візуально-аналогова шкала. Кожний кружечок – це окремих пацієнт: по горизонталі показано ступінь поліпшення симптомів, по вертикалі – зміну вираженості сонливості; їх розміщення праворуч – симптоми пацієнта стали менш вираженими, ліворуч – пацієнту стало гірше, вгорі – сильніша побічна дія (сонливість), внизу – менш виражена сонливість; кольором позначено різні дози. Ідеальна зона – праворуч + внизу (вираженість симптомів зменшилась + сонливість не посилювалась або навіть зменшилась), погана зона – праворуч + вгорі (симптоми поліпшились, але з'явилась сонливість). Показники більшості пацієнтів розміщені справа без значного зміщення вгору, тобто вираженість симптомів зменшилась без суттєвого посилення сонливості навіть у разі підвищення дози. Для обох препаратів більшість кружечків розміщена справа – це означає, що вираженість симптомів зменшилась, і часто внизу або біля нульової вісі – сонливість суттєво не посилювалась. Тобто лікування ефективне і не призводить до значного посилення сонливості навіть при високих дозах.

S.C. Payne, M. McKenna, J. Buckley, M. Colandrea та ін. Фонд Американської академії отоларингології – хірургії голови та шиї (AAO-HNSF)



Лікування синуситу в дорослих

Оновлені практичні рекомендації ААО-HNSF

Продовження. Початок у №3-4, 2025

Синусит уражає приблизно 12% дорослого населення США, що призводить до щорічного встановлення цього діагнозу в понад 30 млн випадків [1, 2]. Прямі витрати на лікування гострого і хронічного синуситу перевищують 11 млрд доларів на рік [1, 3], а додаткові витрати через втрату продуктивності, зниження ефективності роботи та погіршення якості життя коливаються від 12 до 20 млрд доларів [4-6]. Більш як 1 із кожних 5 антибіотиків, які призначають дорослим, призначені для лікування синуситу, і це робить його 5-м за поширеністю діагнозом, що потребує антибіотикотерапії (АБТ) [4]. Незважаючи на високу поширеність і економічний тягар синуситу, існують значні відмінності в практиці як в межах однієї дисципліни, так і між різними дисциплінами, що мають відношення до лікування цього захворювання [7-9]. Ці практичні клінічні рекомендації є оновленням і заміною настанови, оприлюдненої у 2015 р. Фондом Американської академії отоларингології – хірургії голови та шиї (American Academy of Otolaryngology – Head and Neck Surgery Foundation, AAO-HNSF) [1].

Ключові слова: риносинусит, поліпи, інтраназальна терапія, протигрибкова терапія, практична клінічна рекомендація; Американська академія отоларингології – хірургії голови та шиї.

Рекомендація 4. Початкове лікування ГБРС

Дорослим із неускладненим ГБРС лікарі мають пропонувати режим спостереження (вичікувальну тактику без призначення антибіотиків) із гарантією подальшого спостереження. Тривалість режиму спостереження може залежати від чинників і часу, за яких було встановлено діагноз ГБРС.

Обґрунтування. Мета цієї рекомендації – підкреслити, що вичікувальна тактика є доречною належною стратегією для початкового ведення неускладненого ГБРС у загалом здорових осіб, які можуть мати стійкі симптоми, але їхній стан не погіршується. Пильне спостереження при ГБРС означає відтермінування призначення антибіотиків у окремих пацієнтів після встановлення діагнозу та обмеження лікування лише полегшенням симптомів і підтримувальними заходами. У попередній версії цієї рекомендації [1, 34] схвалювали вичікувальну тактику без призначення антибіотика як варіант початкового лікування, навіть коли ознаки та симптоми зберігалися протягом 10 днів або довше. Водночас у рекомендації АБТ надавалося рівноправне значення. Однак новіші дані дають можливість надати вичікувальній тактиці статус основної рекомендації для здорових дорослих пацієнтів з ознаками та симптомами, що відповідають неускладненому ГБРС [21, 63]. Така стратегія початкового лікування повсюдно прийнята в практичних рекомендаціях усіх розвинених країн [63].

У попередніх рекомендаціях [34] свідомо не враховували тяжкість захворювання. Однак у цьому оновленні, з огляду на посилення рекомендації стосовно вичікувальної тактики як стандартної початкової терапії та відсутність чіткого консенсусу щодо того, що вважати тяжким захворюванням, допускаються відхилення від цієї рекомендації, якщо лікар вважає, що «тяжке» захворювання потребує АБТ.

Щодо цього оновлення настанови, то тривалість вичікувальної тактики при ГБРС має становити від 3 до 5 днів після встановлення діагнозу ГБРС (рис. 3), на відміну від можливих 7 днів після встановлення діагнозу в попередніх рекомендаціях. Точна тривалість очікування залежить від тривалості симптомів, на основі яких було встановлено діагноз, і може становити лише від 3 до 5 днів у пацієнтів, яким діагноз було встановлено на 10-й день після появи симптомів (тобто період очікування може завершитися приблизно через 14 днів після появи перших симптомів). Пацієнти є кандидатами на вичікувальну тактику за умови забезпечення подальшого спостереження та наявності системи, яка передбачає повторну оцінку, якщо захворювання триває або прогресує.

Рішення про початок АБТ

Рішення про початок АБТ у пацієнтів із симптомами та ознаками ГРС ґрунтується на ймовірності вторинної бактеріальної інфекції після звичайної застуди або попереднього ГВРС. Ураховуючи типовий перебіг ГРВІ з поліпшенням симптомів, тривала персистенція симптомів без покращення збільшує ймовірність наявності бактерій на додаток до основних симптомів, зазначених у рекомендації 1а.

Таким чином, рішення про початок АБТ може бути розглянуто, якщо клінічний стан пацієнта погіршується або не поліпшується після 3-5 днів пильного очікування, або якщо діагноз встановлено на підставі стійких або прогресуючих симптомів, що тривають понад 14 днів. На думку експертів робочої групи, очікування понад 15-20 днів після появи симптомів до початку АБТ не відповідає найкращим інтересам пацієнта, якщо симптоми погіршуються або не поліпшуються.

Деякі автори також припустили, що наявність певних чинників, таких як «тяжкі» симптоми на початку захворювання, розвиток лихоманки пізніше в процесі розвитку захворювання або «повторне погіршення», двофазний характер захворювання, свідчить про бактеріальне захворювання і необхідність АБТ [14]. За цих обставин тяжке захворювання характеризувалося високою температурою (39 °С) і гнійними виділеннями з носа впродовж щонайменше 3-4 днів поспіль. Незважаючи на те що докази користі АБТ (або її відсутності) у пацієнтів із тяжкими

симптомами за даними РҚД не доступні, видається зрозумілим і логічним, що такі пацієнти мають право на емпіричну АБТ. Клінічні прояви, що свідчать про гнійні ускладнення ГБРС із поширенням за межі пазух, або випадки, що виникають з одонтогенного джерела, потребують негайної АБТ або направлення до отоларинголога та не розглядаються в цій настанові.

Спільне прийняття рішень із пацієнтами

Незалежно від того, яка початкова стратегія використовується, клініцисти мають надати пацієнтам чітку інформацію про варіанти лікування, у тому числі про полегшення симптомів (табл. 4).

Рекомендація 5. Вибір і тривалість АБТ при ГБРС

Якщо прийнято рішення про лікування ГБРС антибіотиком, лікар має призначити як терапію першої лінії для більшості дорослих амоксицилін із клавуланатом або без нього курсом на 5-7 днів.

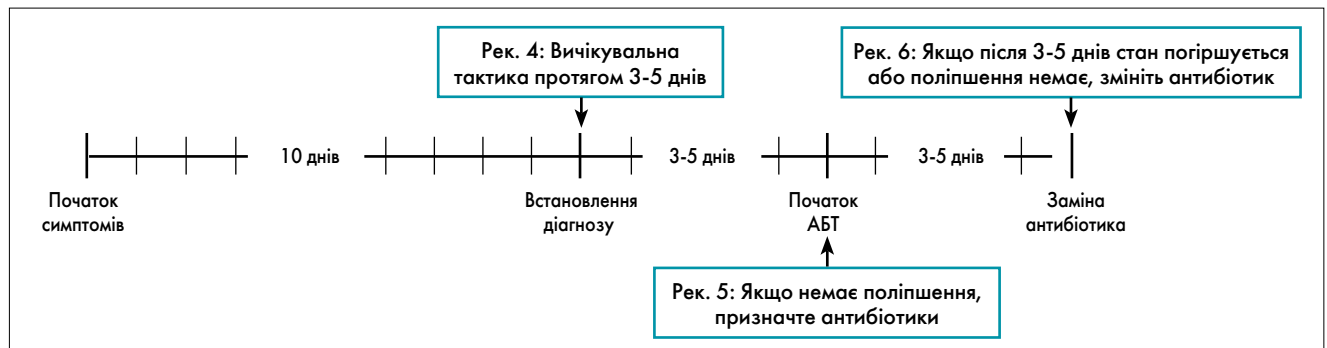


Рис. 3. Хронологія вичікувальної тактики

Таблиця 4. Інформаційний листок для пацієнта щодо лікування ГБРС

Питання	Відповідь
Скільки часу знадобиться, перш ніж я почуватимуся краще?	Більшість пацієнтів із ГБРС почуваються краще через 7 днів, а через 15 днів приблизно 90% одужують або їхній стан поліпшується
Чи можу я щось зробити для полегшення симптомів?	Існує кілька способів полегшення симптомів синуситу, які треба обговорити з лікарем, щоб визначити найкращі саме для вас: 1. Ацетаминофен або ібупрофен можуть полегшити біль і знизити температуру. 2. Промивання носа сольовим розчином може полегшити симптоми та видалити слиз, який важко відходити. 3. Назальні КС спреї можуть зменшити симптоми після 15 днів використання, але їхня користь невелика (приблизно 14 людей мають їх використовувати, щоб 1 людина одужала), а побічними ефектами є головний біль, свербіж у носі та кровотечі з носа. 4. Протинабрякові засоби можуть полегшити дихання, їх можна приймати у формі назального спрею (не більш як 3 дні поспіль, щоб уникнути посилення закладеності) або внутрішньо
Чи є щось, чого мені не можна робити?	АГП і пероральні КС препарати не треба використовувати регулярно, оскільки вони спричиняють побічні ефекти та не полегшують симптоми
Якщо в мене ГБРС, чи потрібно мені приймати антибіотик?	Ні, як вичікувальна тактика, так і АБТ – це перевірені способи лікування ГБРС. Більшість людей одужують природним шляхом, а антибіотики лише незначно полегшують симптоми (приблизно 10-15 людей мають використовувати антибіотики, щоб 1 людина серед них одужала через 7-15 днів)
Чи є якісь недоліки використання антибіотиків?	Антибіотики спричиняють такі побічні ефекти, як-от висипання, розлад шлунка, нудота, блювання, алергійні реакції, та призводять до формування стійких до антибіотиків бактерій
Що таке «вичікувальна тактика» при ГБРС?	Вичікувальна тактика означає відкладення лікування ГБРС антибіотиками на термін до 5 днів після встановлення діагнозу, щоб побачити, чи не настане поліпшення самостійно
Як здійснюється вичікувальна тактика?	Ваш лікар може виписати вам рецепт на антибіотик, але ви маєте отримати препарат і почати його приймати лише в тому разі, якщо вам не стане краще протягом 5 днів або в будь-який час, якщо ваш стан погіршиться. Якщо ви все ж таки розпочнете прийом антибіотика, зверніться до свого лікаря та повідомте його про це
Якщо мені призначено антибіотик, скільки днів мені необхідно його приймати?	Для лікування ГБРС антибіотики зазвичай призначають курсом тривалістю 10 днів, але коротші курси можуть бути не менш ефективними. Запитайте свого лікаря про 5-7-денний курс антибіотиків, оскільки в такому разі побічні ефекти трапляються рідше

Примітки. АГП – антигістамінні препарати; КС – кортикостероїди.

Продовження на стор. 30.

S.C. Payne, M. McKenna, J. Buckley, M. Colandrea та ін. Фонд Американської академії отоларингології – хірургії голови та шиї (AAO-HNSF)

Лікування синуситу в дорослих

Оновлені практичні рекомендації AAO-HNSF

Продовження. Початок на стор. 29.

Обґрунтування. Метою цієї рекомендації є сприяння призначенню антибіотиків із відомою ефективністю і безпекою при лікуванні ГБРС та зменшення призначення антибіотиків із потенційно нижчою ефективністю через обмежений спектр антимікробної дії проти звичайних патогенів, що спричиняють ГБРС у дорослих. Вторинною метою є сприяння раціональній та економічно ефективній АБТ ГБРС з меншою кількістю побічних ефектів. Ціллю АБТ при ГБРС є ерадикація бактеріальної інфекції з пазух носа, прискорення одужання, полегшення симптомів і поліпшення якості життя, пов'язаної із захворюванням. АБТ має бути ефективною, економічно обґрунтованою та супроводжуватися мінімальною кількістю побічних ефектів. Десятки РКД оцінювали порівняльну клінічну ефективність антибіотиків для лікування ГБРС у дорослих [146, 151]. Важливим застереженням є те, що в більшості учасників цих РКД ГБРС не був мікробіологічно підтвердженим і, імовірно, в них були випадки неускладненого ГБРС, і вони, як очікується, могли одужати спонтанно. Це підтверджується висновком, що лише ~50% клінічно діагностованих випадків ГБРС супроводжувалися позитивними результатами бактеріальних посівів із переднього відділу порожнини носа або середнього носового ходу [150]. З цієї причини дані РКД, в яких вивчали АБТ при можливому ГБРС, треба інтерпретувати з обережністю як щодо частоти спонтанного одужання, так і щодо справжньої ефективності досліджуваної АБТ [14].

Бактеріологія ГБРС

Найпоширенішими видами бактерій, які виділяють із верхньощелепних пазух пацієнтів із початковими епізодами ГБРС, є *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* і *Moraxella catarrhalis* [152, 153], останні частіше виявляють у дітей. Огляд досліджень умісту аспіратів із пазух, проведених у дорослих із ГБРС, показує, що *S. pneumoniae* виділяється приблизно з 20-43% аспіратів, *H. influenzae* – з 22-45%, *M. catarrhalis* – з 2-16%, а *Staphylococcus aureus* – з 10% [153-156]. При ГБРС одонтогенного походження часто додатково виділяють анаеробні бактерії, як-от *Peptostreptococcus* spp. і *Fusobacterium nucleatum* [157, 158]. Призначаючи антибіотик для лікування ГБРС, необхідно враховувати характер резистентності, щоб уникнути невдалого лікування. Наприклад, поширеність у Сполучених Штатах *H. influenzae*, що продукує β-лактамазу, становить від 27% до 43% [159-161], і, найімовірніше, він не реагуватиме на амоксицилін, якщо не додати клавуланат. Аналогічно, поширеність пеніцилін-резистентного *S. pneumoniae* варіює залежно від географічного положення, є найвищою на південному сході (приблизно 41%) і найнижчою на північному заході (приблизно 26%) [159].

Таким чином, під час вибору початкової емпіричної АБТ для лікування ГБРС потрібно керуватися локальними епідеміологічними моделями на основі результатів місцевого спостереження. *S. aureus*, який виявляють у приблизно 10% випадків ГБРС, майже завжди стійкий до амоксициліну, але чутливий до амоксициліну-клавуланату [152, 159]. Однак, оскільки *S. aureus* часто колонізує середні носові ходи у здорових дорослих, а інфекція, спричинена цим організмом, є рідкістю при ГБРС [162], під час початкової емпіричної АБТ ГБРС ми не націлюємося на покриття антимікробним спектром цього мікроорганізму.

Бактеріологія ГБРС змінилася після впровадження у 2000 р. імунізації дітей 7-валентною пневмококовою кон'югованою вакциною (ПКВ7). При бактеріологічному посіві матеріалу із середнього носового ходу в пацієнтів із ГБРС виявлення *S. pneumoniae* зменшилося (35% після вакцинації проти 46% до вакцинації), але виявлення *H. influenzae* збільшилося (36% до вакцинації проти 43% після вакцинації) [157]. Крім того, впровадження імунізації ПКВ7 зменшило частоту виділення пеніцилін-резистентних ізолятів *S. pneumoniae* з 26% до вакцинації до 17% після вакцинації [163]. Аналогічно, з моменту введення 13-валентної ПКВ у 2010

р. загальна захворюваність на ГРС у Британській Колумбії (Канада) знизилася на 21% у дорослих віком від 18 до 49 років і на 13% у віковій групі від 50 до 64 років [164]. З моменту впровадження вакцинації ПКВ13 у Швеції частота серйозних ускладнень ГБРС, що потребують госпіталізації, зменшилася на 54% [165].

Вибір початкового антибіотика для лікування ГБРС

При лікуванні ГБРС суттєвих відмінностей у клінічних результатах при застосуванні різних антибіотиків виявлено не було. Амоксицилін із клавуланатом або без нього виявився ефективним для лікування ГБРС за результатами кількох плацебо-контрольованих рандомізованих досліджень [146, 166, 167]. Частота невдачі лікування в амбулаторних умовах була низькою (1,7% випадків), потребували госпіталізації менш ніж 0,01% пацієнтів [168]. Два систематичні огляди РКД із АБТ ГРС не виявили суттєвих відмінностей у рівнях одужання або покращення стану між різними групами антибіотиків, як-от β-лактами (амоксицилін, феноксиметилпеніцилін), макроліди (азитроміцин, кларитроміцин), сульфаніламід (триметроприм-сульфаметоксазол), доксициклін або респіраторні фторхінолони (левофлоксацин, моксифлоксацин) [146, 166]. З урахуванням відсутності в цих РКД точності в діагностиці ГБРС без мікробіологічного підтвердження, неможливо зробити висновок, що ці терапевтичні режими дійсно еквівалентні за ефективністю [14]. Така ситуація, у поєднанні з високою частотою спонтанного одужання пацієнтів із неускладненим ГБРС, сприяє тому, що препарати з поганою антимікробною активністю здаються ефективнішими, а препарати з відмінною антибактеріальною активністю здаються менш корисними, ніж вони є насправді («ефект Полліанні», описаний Марчантом (Marchant) та співавт. [169]). Таким чином, обґрунтування вибору амоксициліну як терапії першої лінії для більшості пацієнтів із ГБРС пов'язане радше з його безпекою, ефективністю, низькою вартістю, вузьким спектром антимікробної дії та принципами раціональної АБТ, ніж із результатами РКД [21, 61, 63, 170, 171]. Дорослим пацієнтам із неускладненим ГБРС, які раніше були здоровими та мають легкі або помірні симптоми, ми рекомендуємо призначити амоксицилін (500 мг всередину тричі на добу або 875 мг всередину двічі на добу), а не амоксицилін-клавуланат (500 мг/125 мг всередину тричі на добу або 875 мг/125 мг всередину двічі на добу), оскільки порівняльні дослідження не продемонстрували вищої ефективності амоксициліну-клавуланату, але виявили частіші побічні ефекти при його застосуванні [168,

172]. Необхідність призначення амоксициліну-клавуланату розглядають у дорослих із ГБРС із високим ризиком інфікування мікроорганізмами, стійкими до амоксициліну (такими як β-лактамазопродукувальні *H. influenzae* або *M. catarrhalis*). Чинники, які спонукають клініцистів розглянути доцільність призначення амоксициліну-клавуланату замість амоксициліну, наведені в таблиці 5.

Застосування високих доз амоксициліну з клавуланатом (2 г/125 мг всередину двічі на добу) рекомендується дорослим із ГБРС, які мають високий ризик інфікування пеніцилін-нечутливим *S. pneumoniae*. Цей ризик існує в пацієнтів із географічних регіонів із високим ендемічним рівнем (>10%) інвазивного пеніцилін-нечутливого *S. pneumoniae*, у хворих із тяжкою інфекцією (наприклад, ознаки системної інтоксикації з температурою ≥39 °C та загроза гнійних ускладнень), в осіб віком >65 років, у разі нещодавньої госпіталізації, застосування антибіотиків протягом останнього місяця або в імунокомпром'єтованих осіб [173].

Макроліди (зокрема, азитроміцин і кларитроміцин) і триметроприм-сульфаметоксазол для початкової терапії ГБРС не рекомендуються. Висока поширеність макролід-резистентного *S. pneumoniae* у США (>30%) [174] і високі показники резистентності до триметроприму-сульфаметоксазолу серед *S. pneumoniae* (50-75%) і *H. influenzae* (27%) виключають їх використання для початкової емпіричної терапії навіть за наявності алергії на пеніцилін [160].

Респіраторні фторхінолони (левофлоксацин або моксифлоксацин), хоча й виявляють високу активність *in vitro* проти всіх поширених респіраторних патогенів, подібну до такої амоксициліну-клавуланату [175], більше не рекомендуються як лікування першої лінії неускладненого ГБРС через застереження в чорній рамці (найсуворіше попередження, яке FDA може надати щодо препарату, крім прямої заборони) про підвищений ризик таких серйозних побічних ефектів, як тендиніт, розрив сухожилля, розрив аорти та периферична нейропатія [176].

Пацієнти з алергією на пеніцилін

Пацієнтам з анамнезом непереносимості пеніциліну рекомендується провести тестування на алергію до цього препарату [177]. У разі підтвердження гіперчутливості до пеніциліну I типу як альтернативний засіб для емпіричної АБТ рекомендується доксициклін (100 мг або 200 мг всередину двічі на добу). Респіраторний фторхінолон (левофлоксацин 500 мг або 750 мг всередину 1 раз на добу або моксифлоксацин 400 мг всередину 1 раз на добу) є ще однією альтернативою, але ця АБТ має бути зарезервована для тих, у кого немає інших варіантів лікування із зазначених вище причин [175]. Пацієнтам із гіперчутливістю до пеніциліну не I типу рекомендується призначити доксициклін або пероральний цефалоспорин III покоління (цефіксим 400 мг всередину 1 раз на добу або цефподоксим 200 мг всередину двічі на добу) з кліндаміцином (450 мг всередину тричі на добу) або без нього.

Тривалість терапії

Наразі для пацієнтів із підозрою на ГБРС ми рекомендуємо емпіричну АБТ тривалістю від 5 до 7 днів замість 5-10 днів, як було рекомендовано в попередніх настановах. У більшості досліджень ГБРС антибіотики призначають протягом 10 днів. Систематичний огляд 12 РКД рентгенологічно підтверджених випадків ГБРС не виявив різниці в клінічному успіху в разі проведення АБТ упродовж 3-7 днів, порівняно з 6-10 днями [178, 179]. При порівнянні 5-денної АБТ з 10-денним курсом теж спостерігалися подібні показники успіху [178]. Триваліший курс терапії не поліпшує одужання, але пов'язаний із більш частими побічними ефектами та вищими витратами на охорону здоров'я, а також сприяє розвитку резистентності до антибіотиків.

Рекомендація 6. Невдача лікування ГБРС

Якщо стан пацієнта не покращується або погіршується, незважаючи на прийом відповідного антибіотика протягом 3-5 днів, лікар має повторно оцінити стан пацієнта, щоб підтвердити діагноз ГБРС, виключити інші причини захворювання та виявити ускладнення. Якщо діагноз ГБРС підтверджено, лікар має змінити антибіотик.

Чинник	Коментар
Ситуації, за яких імовірна резистентність мікроорганізмів	<ul style="list-style-type: none"> Застосування антибіотиків протягом останнього місяця. Тісний контакт з особами, які проходили лікування, медичними працівниками або медичним закладом. Невдача попередньої АБТ. Проривна інфекція, коли заражається щеплена людина, незважаючи на профілактику. Тісний контакт із дитиною, яка відвідує дитячий садок. Курить сам або є курець у сім'ї. Висока поширеність резистентних бактерій у громаді
Інфекція середнього або тяжкого ступеня	<ul style="list-style-type: none"> Помірні або тяжкі симптоми ГБРС. Затяжні симптоми ГБРС. Запалення лобової або клиноподібної пазухи. Рецидивний ГБРС в анамнезі
Наявність супутніх захворювань або екстремальні умови життя	<ul style="list-style-type: none"> Супутні захворювання, як-от діабет і хронічні захворювання серця, печінки або нирок. Пацієнт з ослабленим імунітетом. Вік старше 65 років

Обґрунтування. Метою цієї рекомендації є наголосити, що ознаки та симптоми можливого ГБРС зазвичай мають поліпшуватися протягом 3-5 днів після початку АБТ. Якщо ознаки та симптоми погіршуються або не покращуються після початку відповідної АБТ, як зазначено в рекомендації 5, клініцист має повторно оцінити стан пацієнта. Встановлення терміну від 3 до 5 днів для визначення невдачі лікування може допомогти уникнути непотрібних препаратів або діагностичних тестів, спричинених передчасним висновком про неефективність лікування пацієнта лише через кілька днів.

Рекомендація 7а. Діагностика ХРС або рецидивного ГРС

Клініцисти мають розрізняти ХРС і рецидивний ГРС від окремих епізодів ГБРС та інших причин синоназальних симптомів.

Обґрунтування. Метою цієї рекомендації є підвищення обізнаності про різні клінічні форми ХРС, з поліпами та без них, і рецидивний ГРС, щоб можна було впровадити відповідні стратегії ведення. Ці стратегії можуть передбачати проведення додаткових діагностичних тестів, медикаментозну терапію та хірургічні втручання. Рекомендація більше зосереджена на симптоматичних діагностичних критеріях для диференціації цих двох станів, тоді як рекомендація 7b більш конкретно стосується підтверджувальних об'єктивних знахідок.

ХРС і рецидивний ГРС – це моделі захворювання, що характеризуються певною тривалістю і частотою (табл. 6) і відрізняються від окремих епізодів ГБРС [21, 61, 191, 192]. При обох діагнозах клінічна картина, наслідки захворювання, подальша діагностична оцінка та медикаментозна терапія суттєво відрізняються від ГБРС. Крім того, через хронічний перебіг і різноманітність симптомів, що супроводжують ХРС і рецидивний ГРС, їх потрібно відрізняти від інших причин симптомів, які зазвичай пов'язані з патологією пазух носа [21, 192].

ХРС із поліпами та без них

ХРС визначається як запалення пазух носа тривалістю понад 12 тиж, пов'язане з ≥ 2 симптомами закладеності носа та/або набряку носової порожнини, відчуття тиснення та/або переповнення в обличчі, слизово-гнійними (безбарвними) виділеннями з передньої або задньої частини носа та гіпосмією [21, 61, 193]. Симптоми ХРС різняться за тяжкістю та поширеністю, вони також можуть бути схожими на інші стани, що ускладнює диференціацію ХРС з іншими захворюваннями. ХРС може супроводжуватися головним болем, лихоманкою, кашлем, галітозом, втомою, зубним болем та іншими неспецифічними ознаками або симптомами. Диференційний діагноз ХРС охоплює алергійний риніт, неалергійний риніт, вазомоторний риніт, еозинофільний неалергійний риніт, деформацію носової перегородки та нериногенні причини болю в обличчі [21, 170]. До останніх належать неврологічні розлади, такі як судинні головні болі, мігрень, кластерний головний біль, невралгія трійчастого нерва та інші синдроми болю в обличчі [194, 195].

Симптоми як такі не дають змоги підтвердити діагноз ХРС. Діагностика ХРС потребує виявлення запалення

(поліпів, набряку або гнійного слизу) шляхом обстеження носової порожнини та/або проведення КТ, на додаток до стійкого характеру симптомів тривалістю >12 тиж [21, 61, 193, 196].

Обстеження носової порожнини може бути проведене за допомогою гнучкого або жорсткого ендоскопа, при цьому особливу увагу приділяють середній носовій раковині та середньому носовому ходу. Коли це можливо, оцінка верхньої носової раковини і верхнього носового ходу або клиноподібно-решітчастого заглиблення також може надати інформацію про захворювання задньої частини носа. Набряк часто характеризується рихлістю або стовщенням слизової оболонки, а також світлішим відтінком рожевого або білого кольору слизової оболонки. Запалення також може проявлятися поліпами в носовій порожнині або середньому носовому ході. Назальна ендоскопія характеризується мінімальним ризиком, але може супроводжуватися кровотечею та дискомфортом для пацієнта.

Назальна ендоскопія має обмежену користь у діагностиці ХРС без поліпозу через труднощі візуалізації всередині пазух, тоді як КТ дає змогу розрізнити обструкцію остіометального комплексу і помутніння порожнини / потовщення слизової оболонки пазух [193, 197, 198].

Параназальна КТ без контрасту є золотим стандартом діагностики ХРС порівняно з МРТ [21, 61, 198, 199]. Доцільність МРТ можна розглядати, якщо є підозра на поширення патологічних змін за межі приносних пазух, але не рекомендується як метод візуалізації першої лінії через високу вартість і надчутливість зчитування [198]. Рентгенографія пазух або ультразвукове дослідження пазух клінічно не показані [21, 61, 199].

Було показано, що використання КТ для підтвердження діагнозу в пацієнтів із симптомами ХРС зменшує надмірне призначення антибіотиків і пероральних кортикостероїдів [198–200]. Існують потенційні побічні ефекти, пов'язані з повторним опроміненням, які важливо враховувати перед призначенням візуалізаційних методів дослідження [79].

ХРС – це переважно запальне захворювання з епізодичними загостреннями (ГБРС), асоційованими з інфекцією. Воно супроводжується набряком пазух носа і порушенням мукоциліарного кліренсу [201], завдяки чому бактеріальній інфекції легше розмножуватися в пазухах. Лікування лише епізодичних інфекцій залишає основне захворювання нелікованим, що, імовірно, сприяє збільшенню частоти загострень. Таким чином, ХРС дуже схожий на хронічний бронхіт.

ХРС без поліпів зазвичай супроводжується ушкодженням епітелію, стовщенням базальної мембрани, набряком і фіброзом стромальної тканини, а також зменшенням кількості судин і залоз із запальними клітинними профілями 1-го і 2-го типу [61]. Чинниками ризику ХРС без поліпів є вживання тютюну, забруднення навколишнього середовища, жіноча стать, дефіцит гуморального імунітету та астма (20%) [21, 61].

При ХРС з поліпозом часто спостерігається асиметричний запальний профіль 2-го типу зі збільшенням кількості еозинофілів. Чинниками ризику розвитку ХРС з поліпозом є вживання тютюну, астма (25–40%), аспірин-чутлива астма, IgE-опосередкована алергія та екзема [21, 61]. Тому, за наявності ХРС, його треба лікувати за допомогою медикаментів та інших методів терапії, спрямованих на основне запальне захворювання [21, 61, 202].

Рецидивний ГРС

Рецидивний ГРС діагностують, коли в пацієнта виникає ≥ 4 епізоди ГБРС протягом останніх 12 міс без ознак або симптомів РС між епізодами [203]. Діагностика рецидивного ГРС є складною через періодичний характер епізодів. Симптоми рецидивного ГРС можуть

бути схожими на інші стани, що може призвести до неправильної діагностики та надмірного призначення антибіотиків [21]. Диференційна діагностика рецидивного ГРС передбачає іншу патологію вірусної етіології, зубний біль, алергійний і неалергійний риніт, мігрень та біль у ділянці обличчя (невралгія трійчастого нерва, захворювання скронево-нижньощелепного суглоба) [21, 191]. Рецидивний ГРС потрібно відрізняти від ізольованого ГБРС через більший тягар захворювання, необхідність дослідження модифікуючих чинників та інший підхід до лікування.

Для правильної діагностики рецидивного ГРС необхідно, щоб кожен епізод відповідав критеріям ГБРС (див. табл. 2 у першій частині публікації) і щоб був принаймні один доведений діагноз ГРС, підтверджений об'єктивними даними (ендоскопія носа та/або КТ), перш ніж розглядати діагноз рецидивного ГРС [21, 61, 191, 192]. Пацієнтам, які відповідають критеріям рецидивного ГРС, необхідно порадити звернутися до клініки на піку симптомів для обстеження та пройти ендоскопію носа для оцінки запалення і встановлення слизово-гнійного характеру ексудату. Посів умісту пазух не є обов'язковим, але може бути корисним для призначення АБТ на підставі результатів посіву з урахуванням, що в цій підгрупі пацієнтів використання антибіотиків є частішим [192]. Якщо під час назальної ендоскопії не було виявлено ознак запалення або слизово-гнійних виділень, показано проведення КТ для оцінки анатомічних знахідок, які можна виправити за допомогою хірургічного втручання [191]. Анатомічні варіанти, що корелюють із рецидивним ГРС: інфраорбітальні повітряні клітини і бульозна деформація носової раковини (concha bullosa) [21, 192, 204]. Чинниками, що визначають схильність пацієнтів до рецидивного ГРС, є вплив навколишнього середовища, вживання тютюну, забруднення, імунодефіцит, а також алергени доквілля і цвіль, що сприяють розвитку алергійного риніту. Рекомендується розглянути проведення алергологічного та імунологічного тестування (див. рекомендацію 9) для виявлення супутньої алергії або основного імунологічного дефіциту [21, 191]. Алергологічне тестування треба проводити лише за наявності в пацієнта симптомів алергії (пароксизмальне чхання, свербіж носа, піднебіння, горла та/або очей, кон'юнктивіт). У пацієнтів із рецидивним ГРС може бути розглянуто доцільність хірургічного втручання на пазухах [21, 191, 192].

Рекомендація 7b. Об'єктивне підтвердження діагнозу ХРС

Клініцист має підтвердити клінічний діагноз ХРС шляхом об'єктивного підтвердження запалення пазух носа, що може бути здійснено за допомогою передньої риноскопії, назальної ендоскопії або КТ.

Обґрунтування. Мета цієї рекомендації є підкреслити, що діагноз ХРС не може ґрунтуватися лише на ознаках і симптомах, а потребує і об'єктивних доказів запалення пазух носа (табл. 7). Вимога об'єктивного виявлення ознак запалення підвищує діагностичну точність при ХРС і дає змогу обмежити гіпердіагностику та помилкову діагностику. Більше того, об'єктивне підтвердження запалення запобігатиме непотрібним тестам і втручанням у випадках, коли пацієнти скаржаться на симптоми запалення пазух носа, які можна легко сплутати з ХРС, наприклад спричинені цілорічним алергійним ринітом і головним болем.

Об'єктивне підтвердження запалення пазух носа може бути здійснено за допомогою прямої візуалізації або КТ. Пряма візуалізація найкраще досягається завдяки назальній ендоскопії, але в деяких пацієнтів може

Продовження на стор. 32.

Термін	Визначення
ХРС	<p>Два або більше з таких ознак і симптомів, що тривають протягом ≥ 12 тиж:</p> <ul style="list-style-type: none"> Слизисто-гнійні виділення з носа (з переднього відділу, по задній стінці глотки або і те й інше). Закладеність носа. Біль – тиснення – відчуття переповнення в обличчі. <p>АБО</p> <ul style="list-style-type: none"> Зниження відчуття нюху ТА запалення, що підтверджується одним або кількома з таких симптомів: <ul style="list-style-type: none"> гнійний (непрозорий) слиз або набряк у середньому носовому ході або передній ділянці решітчастої кістки; поліпи в носовій порожнині або середньому носовому ході ТА/АБО запалення приносних пазух, виявлене на рентгенографії
Рецидивний ГРС	<p>Чотири або більше епізоди ГБРС на рік без ознак або симптомів риносинуситу між епізодами:</p> <ul style="list-style-type: none"> Кожен епізод ГБРС має відповідати діагностичним критеріям, наведеним у таблиці 2

Методика	Метод	Вартість	Дискомфорт	Ризик	Чутливість*
Назальна ендоскопія	Пряма візуалізація	Помірна	Від мінімального до помірного	Мінімальний	Хороша
Передня риноскопія	Пряма візуалізація	Мінімальна	Мінімальний	Мінімальний	Задовільна
КТ	Рентгенографічний	Висока	Мінімальний	Радіаційний вплив	Відмінна

Примітка. * – здатність виявляти ознаки запалення, якщо вони є, у носовій порожнині або пазухах.

S.C. Payne, M. McKenna, J. Buckley, M. Colandrea та ін. Фонд Американської академії отоларингології – хірургії голови та шиї (AAO-HNSF)

Лікування синуситу в дорослих

Оновлені практичні рекомендації AAO-HNSF

Продовження. Початок на стор. 29.

бути достатньо передньої риноскопії за допомогою отоскопа або носового дзеркала. Важливою частиною прямої візуалізації є виявлення носових поліпів або поліпозного запалення, оскільки це допоможе клініцисту точніше оцінити наявність новоутворення при однобічному захворюванні та дасть можливість визначити різні стратегії лікування в разі двобічного поліпозного захворювання.

Уподобання пацієнта можуть впливати на вибір методу підтвердження діагнозу. Хоча передня риноскопія має найменшу вартість і супроводжується найменшим ризиком, вона менш чутлива, ніж ендоскопія, і збільшує ймовірність неправильного діагнозу. Назальна ендоскопія і КТ мають вищу діагностичну точність, але КТ пов'язана з невеликим ризиком опромінення, тоді як і КТ, і назальна ендоскопія – з додатковими витратами. Ці відмінності узагальнено в таблиці 7 та обговорюються далі. Як діагностичний метод оцінювали і МРТ. Незважаючи на те що МРТ забезпечує хорошу чутливість (хоча і є менш точною та дорожчою), через обмежені рекомендації щодо використання вона не була внесена до таблиці 7 [205, 206].

Сироваткові рівні біомаркерів, таких як IL-5, IL-13, IL-4, IgE, IL-6, IFN- γ , а також багатьох інших також були запропоновані як такі, що відіграють потенційну роль у діагностиці та прогнозі ХРС. Зі збільшенням кількості даних вони можуть відігравати більш значну роль у персоналізованому підході до лікування ХРС [61, 207-209].

Рекомендація 8. Модифікуючі чинники

Клініцисти мають обстежити пацієнта з ХРС або рецидивним ГРС на наявність хронічних захворювань, які можуть вплинути на лікування, як-от астма, муковісцидоз, імунокомпрометований стан, респіраторна хвороба, яка загострюється прийомом аспірину, та циліарна дискінезія.

Обґрунтування. Метою цієї рекомендації є інформування клініцистів про переваги діагностики та лікування супутніх захворювань, пов'язаних із ХРС, для поліпшення клінічних результатів. На відміну від ГБРС, ХРС і рецидивний ГРС можуть

супроводжуватися супутніми захворюваннями, здатними сприяти персистенції захворювання, рецидивам або обом цим явищам [21, 61]. У цьому відношенні досліджувалися астма [226-228], муковісцидоз [229, 230], імунокомпрометований стан [231-233], циліарна дискінезія [234], респіраторна хвороба, що загострюється прийомом аспірину, та анатомічні варіації [235, 236] – чинники, які сприяють рецидиву або персистенції РС. Раннє їх виявлення може відігравати вирішальну роль у виборі найбільш прийняттого лікування для окремих пацієнтів.

Проведення обстеження пацієнта на наявність астми, муковісцидозу, імунокомпрометованого стану, респіраторної хвороби, що загострюється прийомом аспірину, та циліарної дискінезії фіксують у медичній картці, вносячи інформацію про те, що ці стани враховували при диференційній діагностиці ХРС або рецидивного ГРС. Подальше обстеження може передбачати збір анамнезу, фізикальний огляд, діагностичні тести або направлення до відповідного спеціаліста на розсуд клініциста. Група з розробки рекомендацій визнає, що, за винятком астми і, можливо, імунодефіциту, ці стани трапляються рідко, і тому робоча група не рекомендує хаотичний підхід до широкого, нецільового обстеження всіх пацієнтів. Натомість, тестування має бути індивідуалізованим на основі анамнезу пацієнта та результатів фізикального обстеження.

Зрештою, супутня мігрень у пацієнтів із ХРС також може значно погіршувати якість життя через посилення симптомів і функціональні порушення [307]. У таблиці 8 наведено модифікуючі чинники синуситу, які в дорослих пацієнтів окреслюють ключові змінні, здатні впливати на тяжкість, тривалість захворювання і підхід до лікування.

Рекомендація 9. Тестування на алергію та імунну функцію

Лікар може провести тестування на алергію та імунну функцію при обстеженні пацієнта з ХРС або рецидивним ГРС.

Обґрунтування. Метою цієї рекомендації – описати роль тестування на алергію та імунну функцію

в пацієнтів із ХРС або рецидивним ГРС. Наголошується, що тестування є необов'язковим, оскільки немає вагомих доказів, які б підтверджували стабільний позитивний ефект лікування, незважаючи на високу поширеність алергії в пацієнтів із РС. Рекомендації щодо конкретних діагностичних процедур для алергії або імунодефіциту різняться залежно від джерела, яке їх видало, і не розглядаються в рамках цього керівництва. Загальні варіанти представлені для користі та навчання клініцистів, але не є конкретною рекомендацією стосовно переваги одного варіанта над іншим.

Рекомендація 10. ХРС із поліпами

Клініцист має підтвердити наявність або відсутність носових поліпів у пацієнта з ХРС.

Обґрунтування. Метою цієї рекомендації – заохотити клініцистів обстежувати пацієнтів із ХРС на наявність поліпозу, оскільки поліпоз носа впливає на лікування.

Точна поширеність поліпів носа при РС невідома, але приблизно 4% пацієнтів із ХРС мають супутні поліпи [334]. Зв'язок між астмою, поліпами носа та чутливістю до аспірину було виявлено багато років тому [335, 336], але, навпаки, поліпи носа, здається, не пов'язані з алергійним ринітом [337-339]. Поширеність поліпів носа, імовірно, залежить від географічного положення та умов навколишнього середовища, хоча великих досліджень поширеності поліпів у різних географічних районах бракує.

Виявлення поліпів носа потребує ретельного обстеження носових дихальних шляхів. Великі поліпи, які закупорюють носову порожнину, можна легко візуалізувати за допомогою носового дзеркала або ручного отоскопа (тобто передньої риноскопії). Проведення такого огляду після усунення закладеності носа вазоконстрикторними засобами, такими як оксиметазолін, може поліпшити візуалізацію. Однак менші поліпи носа в середньому носовому ході або в задній ділянці носової порожнини можна виявити лише за допомогою назальної ендоскопії [340]. Лікар, який підозрює наявність поліпів носа в пацієнта з ХРС або на підставі даних передньої риноскопії, або на тлі сукупності супутніх станів/симптомів, таких як атопія, астма та/або періодичне посилення та зниження відчуття нюху, і в якого відсутня можливість виконати назальну ендоскопію, має направити пацієнта до лікаря, який може ретельно обстежити всю носову порожнину.

КТ-візуалізація пазух часто корисна для виявлення ХРС з поліпами носа, особливо в разі однобічних поліпів, занепокоєння стосовно поліпів, що поширюються за межі носової порожнини, або інших атипичних проявів [341]. КТ-дослідження визначає ступінь ураження поліпів носа по всій носовій порожнині, стан кісткових орієнтирів (наприклад, орбітальної пластинки (lamina pargasea) решітчастої кістки) та цілісність орбіти і склепіння черепа. Пацієнти з давніми поліпами носа та операціями в анамнезі, імовірно, матимуть значні анатомічні зміни в приносових пазухах. Розрізнити просту кісту з накопиченням слизу та занепокоєння стосовно поліпів пазух необхідно за допомогою рентгенологічного дослідження, оскільки кіста зі слизом окремо не узгоджується з ХРС із поліпозом і не лікується подібним чином [342].

Однобічні поліпи носа можуть бути ознакою ХРС, але спостерігаються набагато рідше, ніж двобічні, і мають спонукати до обстеження на інші стани, які можуть імітувати ХРС, як-от карцинома, інвертна папілома, антрохоанальний поліп або алергійний грибковий синусит. Ці стани потребуватимуть більш ретельної діагностичної оцінки та лікування, ніж це пропонується для двобічних поліпів носа, пов'язаних із ХРС. У разі однобічних процесів часто потрібна біопсія тканин і візуалізаційні методи дослідження, щоб диференціювати однобічні поліпи від інших патологій; зіскрібання поліпів носа не рекомендується. Тестування на алергію або імунну функцію при ХРС є варіантом, який не залежить від наявності чи відсутності поліпів, а додаткові деталі можна знайти в попередній рекомендації 9.

Стандартна медикаментозна терапія ХРС з носовими поліпами подібна до такої при ХРС загалом (рекомендація 11). Для тривалого лікування поліпів

Таблиця 8. Модифікуючі чинники синуситу в дорослих

Астма	Скринінг на астму Контроль ХРС, у тому числі з ендоскопічною хірургією пазух, може допомогти полегшити пов'язані з астмою симптоми
Муковісцидоз	Модулятори CFTR (Cystic Fibrosis Transmembrane conductance Regulator, регулятор трансмембранної провідності при муковісцидозі) мають значний вплив на результати лікування ХРС
Циліарна дискінезія	Необхідність високого рівня настороги в пацієнтів із рецидивними легеневиими інфекціями (рідко). Підтвердження діагнозу первинної циліарної дискінезії за допомогою даних анамнезу, генетичного тестування та/або електронної мікроскопії
Імуносупресивний стан	Пацієнти із симптомами рецидивного ГРС або ХРС та іншими інфекційними станами, такими як пневмонія, бронхіт, гастроентерит. Розгляньте можливість профілактичного лікування антибіотиками та вакцинації. Проконсультуйтеся з алергологом/імунологом про використання замісної терапії імуноглобулінами
Респіраторна хвороба, яка загострюється після прийому ацетилсаліцилової кислоти (аспірину)	Необхідність високого рівня настороги в пацієнтів із тяжкою астмою, раннім рецидивом захворювання. Підтвердження діагнозу при анамнезі вираженої непереносимості аспірину та/або за допомогою провокаційних проб з аспірином
Інші стани:	
Гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ) / ларингофарингеальний рефлюкс	Існує зв'язок між ХРС і ГЕРХ. Терапія інгібіторами протонної помпи може поліпшити назальні симптоми та результати ендоскопії, але при легкому або субклінічному перебігу захворювання докази обмежені
Куріння	Куріння збільшує поширеність ХРС
Бронхоектази	Понад 50% пацієнтів із бронхоектазами мають ХРС. Це пов'язано з погіршенням якості життя та більшою тяжкістю захворювання
Депресія/тривога	Поширені в пацієнтів із ХРС. Може обмежувати поліпшення показників якості життя після лікування
Сон	Ринологічні стани можуть призводити до легких обструктивних симптомів і суб'єктивного погіршення якості сну

носа при ХРС показані місцеві спреї з інтраназальними кортикостероїдами (ІнКС) [341, 343, 344]. Якщо протягом 3 міс немає відповіді на лікування, можна розглянути короткий курс пероральних КС [345-348]. Також може бути корисним застосування місцевих ІнКС, таких як будесонід, поза затвердженими показаннями (off-label) [349, 350].

Рекомендація 11. Місцева інтраназальна терапія ХРС

Клініцисти мають рекомендувати для полегшення симптомів ХРС промивання носа сольовим розчином, місцеве інтраназальне застосування КС або обидва варіанти.

Обґрунтування. Мета цієї рекомендації – підкреслити важливість інтраназальної терапії сольовим розчином та ІнКС для полегшення симптомів і поліпшення якості життя пацієнтів із ХРС. Незважаючи на переваги цих утручань, виявлені в РКД і систематичних оглядах, члени робочої групи вважають, що клініцисти, які ведуть пацієнтів із ХРС, недостатньо використовують згадані засоби.

Зрошення носа сольовим розчином при ХРС

Корисний вплив сольового розчину на поліпшення симптомів та якості життя полягає в очищенні від слизу, посиленні активності війок, руйнуванні та видаленні антигенів, біоплівки і медіаторів запалення, а також прямому захисті слизової оболонки пазух носа. Назальне зрошення сольовим розчином рекомендується клініцистами для допоміжної терапії як при хронічних симптомах із боку пазух носа, так і в післяопераційний період для зволоження слизової та очищення пазух носа від згустків і кірок, а також для сприяння загоєнню слизової оболонки.

Корисний ефект назального зрошення для полегшення симптомів ХРС був показаний у Кокранівському огляді, інших систематичних оглядах і клінічних рекомендаціях. Безпека і мінімальні побічні ефекти зрошення сольовим розчином роблять його привабливим для монотерапії ХРС. Поширеними побічними ефектами назального промивання є стікання рідини з носа, печіння в носі та, рідко, носова кровотеча [21, 61].

Клініцисти не мають плутати сольовий спрей із сольовим промиванням, оскільки промивання є ефективнішим для виведення секретів і покращення якості життя. Рекомендується промивання за допомогою пристрою великого об'єму (наприклад, 240 мл), виконується воно з використанням ізотонічного або гіпертонічного розчину натрію хлориду. Однак два систематичні огляди виявили, що гіпертонічний розчин кращий за ізотонічний [126, 358]. Наявність пристроїв для доставки і готових сольових розчинів, що відпускають без рецепта, може полегшити проведення назального промивання пацієнтами. Проте комерційно доступні препарати можуть бути дорожчими порівняно із саморобними розчинами. Вартість назального промивання варіює, але загалом вона низька, особливо коли пацієнтам доручено готувати розчин самостійно. Рецепти приготування розчинів у домашніх умовах і методи доставки дуже різняться (є різні системи і пристрої для промивання та зрошення носа). Лікарям необхідно навчати пацієнтів регулярно чистити їхні іригаційні пристрої та використовувати дистильовану воду, воду в пляшках або кип'ячену воду, щоб уникнути зараження розчину бактеріями та/або амебами (наприклад, *Naegleria fowleri*).

ІнКС

Запалення є патофізіологічною основою ХРС, тому КС широко рекомендують для його лікування. Кортикостероїди є ефективними протизапальними засобами завдяки зменшенню прозапальної та збільшенню протизапальної транскрипції генів, зменшенню інфільтрації запальними клітинами дихальних шляхів та пригніченню активності прозапальних медіаторів, хемотаксичних факторів клітин і молекул адгезії [359]. Клінічні рекомендації та систематичні огляди підтверджують ефективність застосування ІнКС у лікуванні ХРС [21, 61, 348, 359-363]. ІнКС можуть бути застосовані кількома способами, як-от інтраназальний спрей, система доставки на видиху (EDS), система іригації КС великого об'єму і стенти, що вивільняють КС. У систематичних оглядах стосовно ефективності ІнКС-спреїв у лікуванні ХРС з поліпозом вони поліпшили результати завдяки зменшенню вираженості симптомів, відмінній безпеці та мінімальним побічним ефектам. У тих самих систематичних оглядах дані про використання ІнКС у пацієнтів із ХРС без поліпів були обмежені. До місцевих КС належать ІнКС I покоління, такі як беклометазону дипропінат, триамцинолону ацетонід, флунізолід і будесонід, а також новіші препарати, наприклад флутиказону пропінат, мометазону фураат, циклесонід і флутиказону фураат, системна біодоступність яких значно менша. Немає рекомендацій стосовно кращого ІнКС або дозування ІнКС, проте при застосуванні вищих доз останніх спостерігають носові кровотечі.

Після операцій на пазухах у пацієнтів із захворюванням середнього і важкого ступеня, яке не контролювалося за допомогою ІнКС, для досягнення контролю симптомів були корисними ІнКС-промивання з використанням будесоніду [61, 364-366].

Призначення і тривалість місцевого лікування мають бути задокументовані в медичній картці, щоб з'ясувати, чи потрібне подальше збільшення обсягу терапії. Точна тривалість лікування і вибір сольового розчину, ІнКС або обох препаратів визначають спільним прийняттям рішень, і ця настанова не намагається розглянути жодних рекомендацій щодо тривалості терапії. Виходячи з варіабельних даних щодо тривалості місцевої терапії, отриманих у систематичних оглядах, лікування за допомогою промивання носа сольовим розчином і ІнКС може тривати довго, якщо буде визнано корисним за відсутності побічних ефектів. Наведені в таблиці 9 інструкції можуть допомогти пацієнтам у навчальному процесі.

Рекомендація 12. Протигрибкова терапія ХРС

Клініцисти не мають призначати місцеву або системну протигрибкову терапію пацієнтам із ХРС.

Обґрунтування. Мета цієї рекомендації – підкреслити, що клініцисти не мають призначати системну або місцеву протигрибкову терапію пацієнтам із ХРС через потенційні побічні ефекти, які не компенсуються значними перевагами згідно з даними систематичних Кокранівських оглядів [370] або інших дослідників [344, 357, 371, 372].

Незважаючи на відсутність ефективності, протигрибкова терапія ХРС широко використовується деякими клініцистами, з певними регіональними відмінностями. Головна мета цієї рекомендації полягає в тому, щоб проінформувати пацієнтів і клініцистів, а також запобігти протигрибковій терапії ХРС. Це твердження не стосується протигрибкових препаратів для лікування інвазивного грибового синуситу або алергічного грибового синуситу, для яких, щоб

зробити остаточні висновки, потрібні додаткові докази.

Рекомендація 13а

Клініцисти не мають рутинно призначати імунобіологічні препарати (у тому числі, але не обмежуючися ними, моноклональні антитіла, такі як дупілумаб, меполізумаб або омалізумаб) для лікування дорослих із ХРС без поліпів.

Обґрунтування. Мета цієї рекомендації полягає в тому, щоб роз'яснити клініцистам і пацієнтам, якій саме популяції хворих на ХРС показане застосування імунобіологічних препаратів, на основі великої кількості наявної літератури. Робоча група вважає, що хоча ця група препаратів схвалена та ефективна для лікування ХРС з поліпами, вони не були оцінені та не показані для лікування ХРС без поліпів, що підкреслює важливість точної діагностики поліпозу в пацієнтів перед розглядом питання про призначення імунобіологічного лікування.

Рекомендація 13б

Лікарі або призначені ними особи мають проінформувати пацієнтів із ХРС та носовими поліпами про роль імунобіологічних препаратів як засобу поліпшення якості життя, пов'язаної з певним захворюванням, коли попередня медикаментозна і хірургічна терапія виявилася неефективною, АБО коли хірургічне втручання не є прийнятним варіантом через особливості перебігу захворювання або вдоволення пацієнта.

Обґрунтування. Мета цієї рекомендації – підкреслити важливість обговорення з пацієнтами використання імунобіологічних препаратів у лікуванні ХРС із назальними поліпами та наголосити на факторах, які можуть зробити використання цих препаратів більш доцільним. Ураховуючи нещодавнє додавання цих препаратів до нашого арсеналу та їхню ефективність, робоча група вважає, що є ймовірність як надмірного, так і недостатнього їх використання клініцистами, які ведуть пацієнтів із ХРС.

Рекомендація 14

Лікарі не мають рутинно призначати АБТ дорослим із ХРС поза загостренням АБО як обов'язкову передумову для проведення візуалізаційних методів дослідження приносних пазух або хірургічного втручання.

Обґрунтування. Ця рекомендація підкреслює, як наше розуміння того, що ХРС є захворюванням переважно запального, а не інфекційного характеру, впливає на наш підхід до його лікування. Важливо визнати, що рекомендація лікувати ХРС антибіотиками протягом 4-6 тиж впливає з того, що можна вважати найдавнішою версією цих рекомендацій, коли більшість спеціалістів вважали хронічний синусит продовженням гострого інфекційного процесу [389]. Незважаючи на це, багато сторонніх платників за медичні послуги продовжують вимагати проведення пероральної АБТ упродовж кількох тижнів перед радіологічним дослідженням або хірургічним втручанням, коли стан пацієнтів не поліпшується. Тому ця тема є важливою для обговорення в цьому документі.

Метою лікування ХРС є поліпшення мукоциліарного кліренсу та дренажу/відтоку з пазух, ліквідація місцевої інфекції (якщо вона є) та запалення, а також полегшення доступу для місцевих лікарських засобів. Лікуванням першої лінії при ХРС є промивання носа сольовим розчином та ІнКС-спреї [61, 390], що зазначено в рекомендації 11. Стосовно широкого використання емпіричної АБТ для лікування ХРС нещодавніх доказів немає.

За матеріалами Payne S.C., McKenna M., Buckley J., et al. Clinical Practice Guideline: Adult Sinusitis Update. Otolaryngol Head Neck Surg. 2025 Aug;173 Suppl 1: S1-S56. doi: 10.1002/ohn.1344.

Підготувала к. мед. н. **Світлана Опімах**

Таблиця 9. Інструкції для пацієнта стосовно оптимального використання місцевих ІнКС (адаптовано з роботи Скедінга та співавт.)

1. Добре струсіть флакон.
2. Подивіться вниз, зігнувши шию та дивлячись у підлогу.
3. Вставте насадку прямо в ніс, використовуючи праву руку для лівої ніздрі, а ліву руку для правої ніздрі.
4. Націльте струмінь на зовнішню стінку носа і розпиліть один або два рази, як призначено. Не спрямовуйте струмінь на носову перегородку (посередині носа), щоб запобігти подразненню та кровотечі.
5. Змініть руки та повторіть з іншого боку.
6. Не вдихайте сильно.

Є.О. Меренкова, д. мед. н., пров. наук. співроб. відділення інтерстиційних захворювань легень

ДУ «Національний науковий центр фтизіатрії, пульмонології та алергології імені Ф.Г. Яновського Національної академії медичних наук України», м. Київ

Контроль ефективності емпіричної терапії позалікарняної пневмонії: клінічне місце моксифлоксацину



Є.О. Меренкова

Позалікарняна пневмонія (ПП) залишається однією з провідних причин госпіталізації та смертності серед дорослих пацієнтів, особливо за наявності коморбідних станів і факторів ризику несприятливого перебігу. Попри оновлення клінічних рекомендацій і появу сучасних антибактеріальних препаратів (АБП), вибір антибактеріальної терапії (АБТ) у разі ПП залишається складним клінічним завданням [1]. У більшості випадків рішення щодо стартової АБТ приймається ще до ідентифікації збудника, тому вибір АБП ґрунтується на тяжкості перебігу, імовірному спектрі патогенів, наявності коморбідних станів, попередній АБТ та ризику антибіотикорезистентності. Особливого значення це набуває в пацієнтів із ризиком терапевтичної невдачі, алергією на β-лактами або ймовірною участю атипичних збудників. Саме тому сучасні українські та міжнародні рекомендації акцентують увагу на персоналізованому підході до емпіричної АБТ у разі ПП і визначають клінічні ситуації, в яких респіраторні фторхінолони, зокрема моксифлоксацин, можуть розглядатись як терапевтична опція.

Ключові слова: позалікарняна пневмонія, емпірична антибактеріальна терапія, моксифлоксацин, респіраторні фторхінолони, атипичні збудники, алергія на β-лактами, раціональна антибіотикотерапія.

Місце моксифлоксацину в сучасних рекомендаціях щодо менеджменту ПП

У сучасних українських і міжнародних рекомендаціях із лікування ПП вибір емпіричної АБТ ґрунтується на тяжкості перебігу, наявності коморбідних станів, попередньої АБТ та ризику антибіотикорезистентності.

Відповідно до української Настанови 00122 «Пневмонія», препаратом першого вибору для амбулаторного лікування ПП залишається амоксицилін, тоді як моксифлоксацин або левофлоксацин розглядають у пацієнтів із тяжким перебігом або алергією на β-лактами. У документі також наголошується, що застосування фторхінолонів потребує чітких клінічних показань через ризик поширення резистентних мікроорганізмів [2]. Настанова 00881 з АБТ додатково визначає моксифлоксацин 400 мг 1 раз на добу як одну з опцій стаціонарного лікування ПП з можливістю раннього переходу на пероральний прийом [3].

Рекомендації Американського торакального товариства / Американського товариства інфекційних хвороб (ATS/IDSA) 2019 також визначають моксифлоксацин як одну з опцій емпіричної терапії ПП, зокрема в пацієнтів із коморбідними станами, алергією на β-лактами, неефективністю терапії першої лінії або підозрою на атипичну етіологію. У госпіталізованих пацієнтів із нетяжкою ПП респіраторні фторхінолони можуть застосовуватись як монотерапія – альтернатива схемі β-лактама + макролід [1].

Огляд 2025 року, присвячений адаптації рекомендацій ATS/IDSA до локальних умов, додатково підкреслює важливість персоналізованого підходу до вибору емпіричної АБТ та врахування локальної епідеміології антибіотикорезистентності [4].

Таким чином, у сучасних рекомендаціях моксифлоксацин розглядається не як рутинна стартова терапія ПП, а як клінічно обґрунтована терапевтична опція за визначених клінічних сценаріїв.

Клінічні сценарії застосування моксифлоксацину при ПП

Вибір АБТ при ПП не завжди обмежується стандартною стартовою схемою. У частини пацієнтів виникає потреба в перегляді терапевтичної тактики з урахуванням клінічної відповіді, коморбідних станів, ризику резистентності або ймовірної участі атипичних збудників. Відповідно до сучасних рекомендацій за таких клінічних сценаріїв моксифлоксацин може розглядатись як одна з терапевтичних опцій. Основні показання до його застосування при ПП наведені в таблиці 1.

Таким чином, сучасні рекомендації розглядають моксифлоксацин не як універсальну стартову терапію при ПП, а як клінічно обґрунтовану опцію за визначених клінічних сценаріїв. Найбільше практичне значення його застосування може мати за неефективності стартової терапії, алергії на β-лактами, підозри на атипичну етіологію або в пацієнтів із коморбідними станами та підвищеним ризиком ускладненого перебігу ПП.

Порівняльна характеристика респіраторних фторхінолонів

Моксифлоксацин і левофлоксацин належать до респіраторних фторхінолонів та розглядаються сучасними рекомендаціями як можливі опції емпіричної терапії ПП за певних клінічних сценаріїв. Водночас ці молекули не є повністю взаємозамінними. Основні порівняльні характеристики моксифлоксацину і левофлоксацину наведені в таблиці 2.

Таким чином, порівняльні дані свідчать, що моксифлоксацин характеризується високою активністю проти основних респіраторних патогенів, сприятливими фармакокінетичними і фармакодинамічними характеристиками й можливістю застосування у форматі монотерапії. Водночас вибір респіраторного фторхінолону має базуватись на клінічному сценарії, індивідуальних особливостях пацієнта, локальних даних щодо резистентності та оцінці співвідношення користь/ризик.

Доказова база: ефективність і безпека моксифлоксацину при ПП

Клінічна ефективність і безпека моксифлоксацину при ПП оцінювалися в рандомізованих контрольованих дослідженнях (РКД) та метааналізах. У дослідженні CAPRIE за участю пацієнтів літнього віку з ПП частота клінічного одужання становила 92,9% у групі моксифлоксацину та 87,9% у групі левофлоксацину, а раннє клінічне поліпшення на 3–5-й день – 97,9% і 90,0% відповідно. Профіль безпеки в обох групах був зівставним [5].

У багатоцентровому РКД за участю пацієнтів із ПП, які потребували початкової внутрішньовенної терапії, послідовне застосування моксифлоксацину було зівставним за ефективністю з комбінованою терапією цефалоспорином ± макролідом/метронідазолом: частота клінічного одужання становила 83,3% проти 79,6%, а частота небажаних явищ була подібною в обох групах [10].

Таблиця 1. Клінічні сценарії, за яких може бути доцільним застосування моксифлоксацину при ПП

Клінічний сценарій	Коли варто розглянути?	Чому моксифлоксацин може бути доцільним?	Клінічний випадок
Неефективність терапії першої лінії (48-72 год)	Відсутність клінічного поліпшення або прогресування симптомів після старту терапії	Ширший спектр дії проти респіраторних збудників, у тому числі з атипичними патогенами; можливість монотерапії	Пацієнт віком 58 років отримує амоксицилін / клавуланову кислоту. Через 72 год зберігаються гарячка, кашель і задишка
Алергія на β-лактами	Підтверджена алергія на пеніциліни або інші β-лактами АБП	Альтернатива β-лактамумісним схемам; активність проти типових та атипичних патогенів	Пацієнтка віком 46 років з анафілактичною реакцією на амоксицилін госпіталізована з ПП середньої тяжкості
Підозра на атипичну мікрофлору	Непродуктивний кашель, виражена інтоксикація, затяжний перебіг	Активність проти <i>Mycoplasma pneumoniae</i> , <i>Chlamydia pneumoniae</i> , <i>Legionella</i> spp.	Пацієнт віком 35 років із сухим кашлем, гарячкою та слабкістю протягом 5 днів
Коморбідні пацієнти / тяжкий перебіг	ХОЗЛ, ЦД, ССЗ, ХХН, похилий вік, потреба в госпіталізації	Ширший спектр дії проти респіраторних збудників і можливість монотерапії	Пацієнт віком 72 роки з ХОЗЛ і ЦД госпіталізований із ПП та ознаками дихальної недостатності

Примітки. ХОЗЛ – хронічне обструктивне захворювання легень; ЦД – цукровий діабет; ССЗ – серцево-судинні захворювання; ХХН – хронічна хвороба нирок.

Таблиця 2. Порівняльна характеристика моксифлоксацину і левофлоксацину

Параметр	Моксифлоксацин	Левофлоксацин
Раннє клінічне поліпшення	Вищі показники ранньої клінічної відповіді на 3–5-й день терапії (97,9%) [5]	Нижчі показники ранньої клінічної відповіді (90,0%) [5]
Частота клінічного одужання	У дослідженні CAPRIE частота клінічного одужання становила 92,9% [5]	У дослідженні CAPRIE частота клінічного одужання становила 87,9% [5]
Активність проти <i>S. pneumoniae</i>	Нижчі значення мінімальної інгібувальної концентрації для 90% ізолятів (MIC90 0,19 мг/л), що свідчить про вищу активність <i>in vitro</i> проти <i>S. pneumoniae</i> [6]	Вищі значення MIC90 щодо <i>S. pneumoniae</i> (1 мг/л), тобто нижча активність <i>in vitro</i> порівняно з моксифлоксацином [6]
Потенціал селекції резистентності	В експериментальних моделях моксифлоксацин був у 4–10 разів ефективнішим за левофлоксацин у запобіганні селекції резистентних штамів <i>S. pneumoniae</i> ; також продемонстровано нижчу концентрацію препарату, необхідну для запобігання росту резистентних субпопуляцій [7]	Вищий потенціал селекції резистентних штамів <i>S. pneumoniae</i> [7]
Фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики	Вищі показники співвідношення площі під фармакокінетичною кривою до мінімальної інгібувальної концентрації (AUC/MIC), що асоціюється з більш сприятливою фармакодинамічною експозицією щодо респіраторних патогенів [8]	Також демонструє ефективну фармакодинамічну експозицію, однак потребує вищих MIC-порогів для досягнення аналогічних цілей щодо частини патогенів [8]
Фототоксичність	Низький ризик фототоксичних реакцій [9]	Описані фототоксичні реакції [9]

Метааналіз 14 РКД за участю 6923 пацієнтів із ПП показав, що моксифлоксацин був зівставним з іншими рекомендованими АБП за клінічною ефективністю та переносимістю, а також демонстрував вищу частоту ерадикації патогенів порівняно з β-лактамами [11].

Отже, клінічні дані підтверджують ефективність моксифлоксацину (Моксин®) при ПП, зокрема можливість монотерапії та швидку клінічну відповідь.

Безпека та обмеження застосування

Попри доведену ефективність, моксифлоксацин, як і інші фторхінолони, потребує зваженого застосування з оцінкою співвідношення користь/ризик. Регуляторні органи EMA та FDA наголошують на можливості рідкісних, але серйозних небажаних реакцій, зокрема [12, 13]:

- тендинопатії і розривів сухожилів;
- периферичної нейропатії;
- неврологічних і психічних реакцій;
- подовження інтервалу QT;
- ризику аневризми або дисекції аорти в окремих групах пацієнтів.

Моксифлоксацин не можна розглядати як рутинну стартову АБТ в усіх пацієнтів із ПП. Особливої обережності потребують пацієнти:

- з подовженням інтервалу QT або клінічно значущими аритміями;
- які отримують препарати, що подовжують QT;
- з анамнезом тендинопатії;
- з підвищеним ризиком судом;
- похилого віку;
- з факторами ризику ураження аорти.

Проте у клінічно обґрунтованих ситуаціях – за неефективності стартової АБТ, алергії на β-лактами, підозри на атипичну етіологію або в пацієнтів із коморбідними станами **потенційна користь моксифлоксацину (Моксин®) може переважати можливі ризики.**

Висновки

Сучасні рекомендації розглядають моксифлоксацин (Моксин®) не як рутинну стартову терапію для всіх пацієнтів із ПП, а як клінічно обґрунтовану опцію – насамперед у разі неефективності терапії першої лінії, алергії на β-лактами, підозри на атипичну етіологію або в пацієнтів із коморбідними станами та підвищеним ризиком ускладненого перебігу захворювання.

Моксин® – це не просто ще один респіраторний фторхінолон. Препарат характеризується широким спектром активності, у тому числі проти типових та атипичних респіраторних патогенів, високою пероральною біодоступністю, можливістю монотерапії та проведення послідовної внутрішньовенно-пероральної терапії без зміни молекули.

Клінічні дослідження демонструють, що моксифлоксацин забезпечує швидке раннє клінічне поліпшення, високу частоту клінічного одужання та високу активність проти *S. pneumoniae* – ключового бактеріального збудника ПП. Водночас застосування моксифлоксацину має базуватись на індивідуальній оцінці співвідношення користь/ризик і відповідати принципам раціональної АБТ.

Список літератури – у редакції.



МОКСИН®

коли інфекція виходить за межі стандартного сценарію

Моксифлоксацин 400 мг — респіраторний фторхінолон для клінічно обґрунтованих ситуацій



Алергія на β-лактами



Недостатня відповідь через 48–72 год



Попередня антибіотикотерапія



Ризик атипових збудників



Коморбідний пацієнт



МОКСИН® — ОБґРУНТОВАНИЙ ВИБІР



Висока біодоступність ≈ 91%



1 раз на добу — зручно для пацієнта



Активність щодо типових та атипових збудників



Можливість послідовної в/в → пероральної терапії



**КЛІНІЧНА ВПЕВНЕНІСТЬ.
ЦІЛЬОВА ДІЯ.
РАЦІОНАЛЬНИЙ ВИБІР**

МОКСИН® таблетки, вкриті плівковою оболонкою, 400 мг

Склад: 1 таблетка містить моксифлоксацину гідрохлориду 436,8 мг, що еквівалентно моксифлоксацину 400 мг.

Лікарська форма: таблетки, вкриті плівковою оболонкою.

Фармакотерапевтична група: протимікробні препарати для системного застосування; антибактеріальні засоби групи хінолонів. Код АТХ J01MA14.

Показання: гострий бактеріальний синусит; загострення хронічного бронхіту; негоспітальна пневмонія, за винятком негоспітальної пневмонії з тяжким перебігом; запальні захворювання органів малого таза помірного та середнього ступеня.

Спосіб застосування та дози: дорослим — 400 мг 1 раз на добу.

Протипоказання: гіперчутливість до моксифлоксацину, інших хінолонів або компонентів препарату; вік до 18 років; вагітність, період годування груддю; захворювання сухожиль, пов'язані із застосуванням хінолонів; подовження інтервалу QT або фактори ризику його подовження; тяжкі порушення функції печінки.

Побічні реакції: нудота, блювання, біль у животі, діарея, головний біль, запаморочення, зміна смакових відчуттів, підвищення рівня трансаміназ, подовження інтервалу QT та ін. Повний перелік можливих побічних реакцій наведено в інструкції для медичного застосування лікарського засобу.

Р.П. № UA/11530/01/01.

МОКСИН® розчин для інфузій, 400 мг/250 мл

Склад: 250 мл розчину містять моксифлоксацину гідрохлориду еквівалентно моксифлоксацину 400 мг.

Лікарська форма: розчин для інфузій.

Фармакотерапевтична група: протимікробні препарати для системного застосування; антибактеріальні засоби групи хінолонів. Код АТХ J01MA14.

Показання: негоспітальна пневмонія; ускладнені інфекції шкіри та підшкірних тканин, спричинені чутливими до моксифлоксацину мікроорганізмами.

Спосіб застосування та дози: дорослим — 400 мг моксифлоксацину у вигляді внутрішньовенної інфузії 1 раз на добу. Тривалість лікування визначає лікар залежно від показання та клінічного перебігу захворювання.

Протипоказання: гіперчутливість до моксифлоксацину, інших хінолонів або компонентів препарату; вік до 18 років; вагітність, період годування груддю; захворювання сухожиль, пов'язані із застосуванням хінолонів; подовження інтервалу QT або фактори ризику його подовження; тяжкі порушення функції печінки.

Побічні реакції: нудота, діарея, головний біль, запаморочення, підвищення рівня трансаміназ, подовження інтервалу QT та ін. Повний перелік можливих побічних реакцій наведено в інструкції для медичного застосування лікарського засобу.

Р.П. № UA/19106/01/01.



Health-ua.com

Спеціалізований
медичний
портал

