

А.Є. Богомолов, д. мед. н., доцент кафедри фізіотерії з курсом клінічної імунології та алергології
Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова

Елімінаційна терапія алергічного риніту та її роль у веденні пацієнта

Алергічні захворювання (АЗ) мають значущий соціально-економічний вплив. Астма може бути тяжкою, а іноді – смертельною; алергічний риніт (АР) і atopічний дерматит (АД), хоча й рідко набувають тяжких форм, усе ж значно погіршують якість життя пацієнтів. Згідно з рекомендаціями експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я, сформульованими ще в 1997 році, основними напрямками в лікуванні пацієнтів з АЗ є просвітницька робота з пацієнтами щодо їх захворювання, елімінаційна терапія, фармакотерапія, алерген-специфічна імунотерапія (АСІТ). Елімінація – це усунення з оточення пацієнта провокувальних факторів, перш за все причинно-значущих алергенів (Ал), здатних призвести до загострення захворювання і погіршити його клінічні прояви. Саме тому елімінацію Ал вважають найважливішим патогенетичним методом лікування і профілактики АЗ, особливо коли йдеться про інгаляційну, харчову, медикаментозну, інсектну, латексну алергію.

Ключові слова: алергічні захворювання, алергічний риніт, алергени, елімінаційна терапія, алергенспецифічна імунотерапія (АСІТ), брізерування.

Обґрунтування використання методів контролю довкілля в цьому контексті базується на таких висновках:

- сенсibilізація до інгаляційних Ал є основним чинником розвитку астми, АР та АД [6];
- вплив Ал, до яких сенсibilізований пацієнт, спричинює загострення захворювання [7-9];
- повне усунення впливу Ал сприяє полегшенню симптомів (наприклад, у хворих на поліноз відсутність контакту з пилом пов'язана зі швидким поліпшенням стану і зникненням симптомів [10]; пацієнти, чутливі до Ал кішок або собак, повідомляють про симптоми лише в разі контакту з ними).

Відомо, що ризик розвитку й тяжкість клінічного перебігу АЗ пов'язані з наявністю і концентрацією Ал в оточенні пацієнта. Так, в осіб із генетичною схильністю до atopії або з її наявністю симптоми АЗ можуть розвиватися навіть при мінімальній концентрації Ал, але в інших людей для цього потрібен його надлишок у навколишньому середовищі. Крім того, елімінаційну терапію на всіх етапах лікування АР рекомендує найвпливовіше у світі керівництво міжнародної програми ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma – Алергічний риніт і його вплив на астму).

Оскільки основним навколишнім середовищем людини є її житло, не дивно, що в більшості пацієнтів із респіраторними АЗ, передусім у дітей, одними з найчастіших етіологічних чинників є саме внутрішньожитлові Ал.

Спектр внутрішньожитлових Ал укр. різноманітний і охоплює:

- кліщів домашнього пилу (КДП) (переважно роду *Dermatophagoides*);
- цвілеві і дріжджоподібні гриби;
- шерсть, епідерміс, екскременти домашніх тварин;
- епідерміс і волосся людини;
- перо і екскременти птахів;
- корм для риб;
- частинки хітинової оболонки й екскременти комах;
- пилок кімнатних і вуличних рослин;
- побутову хімію, косметики;
- бактерії, віруси;
- інші речовини хімічного і біологічного походження.

Наприклад, Diette та співавт. показали, що діти з астмою або без неї, що проживають у місті, зазнають значного впливу Ал у приміщенні, а в генетично схильних осіб унаслідок такого впливу внутрішньожитлових Ал може розвинути сенсibilізація; своєю чергою, вплив високих концентрацій Ал може спровокувати розвиток респіраторних АЗ.

Саме в житлових приміщеннях за безпосередньої участі людини формуються специфічні абіотичні та біотичні фактори навколишнього середовища. До перших належать температура й вологість повітря,

хімічні речовини і часточки пилу в повітрі, електромагнітне випромінювання, шум, вібрація тощо. Біотичними факторами називають спільноти різних організмів (бактерії, гриби, комахи, КДП, кліщі амбарно-зернового комплексу, пилок рослин, продукти життєдіяльності домашніх тварин та ін.), які «колонізують» приміщення і часто призводять до формування гіперчутливості до них.

Через це сучасне житло все більше перетворюється на зону ризику розвитку АЗ, що потребує проведення різного роду елімінаційних заходів, спрямованих на профілактику АЗ.

S.H. Arshad виявив, що використання методів уникнення домашнього пилу, зокрема застосування акарицидів (отрутохімікатів, які застосовують для знищення кліщів) для обробки килимових покриттів і матраців, знижувало ризик розвитку АЗ у сприйнятливих дітей. Мінімізація впливу КДП, домашніх тварин і тютюнового диму в приміщеннях також зменшувало ризик розвитку алергії.

Водночас Gern та співавт. продемонстрували, що в дітей із високим ризиком розвитку АД, які контактували із собаками, такий ризик знижувався. Згодом інші дослідження показали, що, якщо кішка з'явилася в оточенні дитини, якій виповнився 1 рік, немає жодної різниці щодо частоти сенсibilізації або алергічних симптомів, пов'язаних з алергією на кішок.

Потенційним способом зменшення ризику розвитку респіраторних АЗ у сприйнятливих осіб є врахування генетичної схильності та екологічної взаємодії.

Традиційні заходи боротьби з кліщовими Ал в житлових приміщеннях і запобігання їх появі:

- м'які меблі, подушки, матраци захищають спеціальними непроникними покриттями – чохлами й намотрацниками й наволочками;
- постільну білизну і покривала перуть у режимі гарячого циклу щотижня;
- позбавляються зайвих килимів, а ті, що залишилися, обробляють акарицидами / дубильною кислотою;
- мінімізують кількість м'яких меблів і м'яких іграшок;
- предмети, які накопичують пил, зберігають у закритих шафах;
- для прибирання кімнат використовують вакуум-пилососи з HEPA-фільтром;
- за можливості замінюють штори й фіранки з тканини на жалюзі або штори, які можна мити.

Заходи елімінації епідермальних Ал у приміщеннях:

- не заводити домашніх тварин;
- якщо тварина вже є, тримати її подалі від вітальні/спальні;

- встановити на пилосос HEPA-фільтр;
- мити домашніх тварин двічі на тиждень;
- позбутися килимів;
- ретельно очищувати від пилу і обробляти парогенератором м'які меблі.

Заходи, потенційно здатні контролювати чисельність грибів і бактерій:

- підтримання оптимальної вологості повітря в приміщенні на рівні 30-50%, контроль її за допомогою гігрометра;
- використання обігрівачів, кондиціонерів, осушувачів повітря, вентиляторів, кліматичних установок для підтримання вологості повітря на рівні < 50%;
- регулярний контроль вентиляції повітря в приміщенні;
- регулярне очищення і заміни фільтрів у кондиціонерах;
- використання зволожувачів повітря, якщо його вологість дорівнює < 30%;
- за можливості утримання вікон і дверей закритими для зменшення потрапляння спор грибів у приміщення ззовні;
- прибирання у ванній кімнаті, туалеті та інших місцях, де можуть розмножуватися ці мікроорганізми,

за допомогою фунгіцидних і бактерицидних препаратів;

- обстеження приміщення, килимів, шпалер, меблів, системи кондиціонування на предмет виявлення цвілевих грибів;
- своєчасне усунення будь-яких витоків води в приміщенні для зменшення вологості, ремонт приміщення в разі виявлення видимих колоній мікроміцетів;
- використання очищувачів повітря, бажано – із HEPA-фільтрами;
- обмеження кількості кімнатних квітів (не більше 2-5), оскільки ґрунт у горщиках і самі рослини є місцем розмноження грибів.

Дуже мало методів елімінації Ал у приміщенні пройшли відповідні контрольовані випробування. Метааналіз рекомендацій щодо уникнення КДП вказує на обмеження низки досліджень. Більшість із них базується на висновках експертів. Аби дійсно вплинути на симптоми алергії, необхідні численні й ефективні заходи, підходи мають бути орієнтовані на сенсibilізувальний Ал. Із цих досліджень випливає, що застосування окремих елімінаційних заходів із запобігання впливу Ал (наприклад, захист від КДП) недостатньо. Підходи мають бути індивідуально адаптовані до профілю сенсibilізації людини. Більшість пацієнтів, які



А.Є. Богомолов

Таблиця. Ефективність різних елімінаційних заходів у разі респіраторних АЗ, асоційованих із внутрішньожитловими Ал

Заходи	Докази впливу на рівень Ал	Докази клінічної ефективності
КДП		
Прибирання, миття в гарячій воді або заморожування м'яких іграшок	Немає	В
Позбуття килимів	Деякі	А
Використання не проникних для кліщів чохла для подушок і ковдр	Деякі	А (дорослі)/В (діти)
Прання постільної білизни за температури 55-60 °С	Деякі	А
Застосування акарицидних засобів	Слабкі	А
Видалення з приміщення максимуму об'єктів, що накопичують пил	Немає	В
Використання вакуумних пилососів із HEPA-фільтрами	Слабкі	В
Домашні тварини		
Рекомендується не заводити і не тримати тварин у будинку/квартирі	Слабкі	В
Якщо тварина вже є, утримувати її подалі від спальні або дитячої	Слабкі	В
Застосування очищувачів повітря з HEPA-фільтром	Деякі	В
Регулярне миття тварин	Слабкі	В
Використання вакуумних пилососів із HEPA-фільтрами	Немає	В
Позбуття килимів	Немає	В

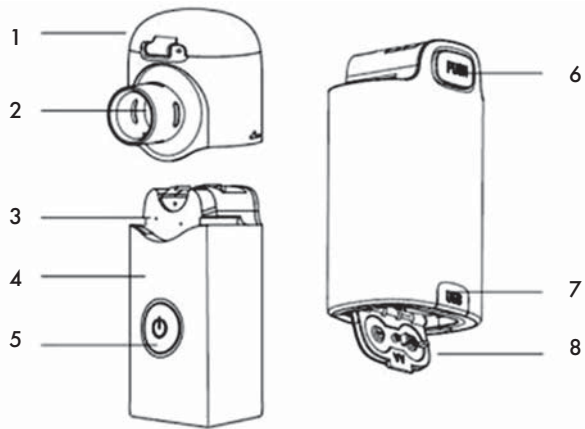


Рис. Схематичне зображення пристрою Брізер Айрокс:

1. Кришка небулайзерної камери. 2. Металева сітка. 3. Електрод. 4. Основний блок. 5. Кнопка живлення. 6. Кнопка небулайзерної камери. 7. Кришка роз'єму USB. 8. Кришка батарейного відсіку.

страждають на алергію, чутливі до кількох Ал у приміщенні й на вулиці, що ще більше ускладнює дослідження. Тому будь-який підхід, який не забезпечує адекватного зниження експозиції з Ал, навряд чи буде корисним. Первинна профілактика сенсibilізації ще складніша.

Необхідно зазначити, що всі наведені елімінаційні заходи, за винятком таких, як не тримати тварин в домі, є недостатньо ефективними. Так, регулярне миття домашніх тварин дає певний ефект щодо зниження концентрації їх Ал у приміщенні, але він досить короточасний і триває не довше 3-4 днів. У разі алергії на домашніх тварин сьогодні пропонують обробляти їх, найперше кішок, різними мийними засобами. При цьому шерсть тварини змочується спеціальною рідиною, яка обволікає Ал і зменшує їх кількість. Однак і мийні засоби можуть дати лише тимчасовий ефект, адже навіть часте миття кішки й собаки не здатне позбавити приміщення від їх Ал. Порівняльна ефективність різних методів елімінації Ал за рівнями доказовості наведена в таблиці.

Не відмовляючися повністю від традиційних методів елімінації Ал, необхідно звернути увагу на альтернативні способи боротьби з ними. Одним із таких є усунення Ал безпосередньо зі слизової оболонки носа за допомогою процедур назального зрошення і брізерування.

Назальні зрошення сольовим розчином (СР) (також відоме як промивання носа) — це процедура омивання згаданим розчином носової порожнини. Не зовсім зрозуміло, як саме діє СР, але вважається, що він розріджує слиз, що полегшує його евакуацію, а також видалення з носа Ал, які спричиняють подразнення. Назальні зрошення СР можна проводити за допомогою спреїв або упорскувань. СР може бути фізіологічним (тієї самої концентрації, що і в організмі людини — 0,9% NaCl) або гіпертонічним (більш солоним, ніж в організмі людини, тобто >0,9% NaCl). Незважаючи на те що зрошення СР вважається безпечним, повідомлялося про випадки епістаксису (носової кровотечі), а також подразнення або дискомфорту в носі і вухах.

Брізерування — це процедура, яка реалізується через акт дихання, найбільш фізіологічний спосіб доставки ліків у верхні дихальні шляхи. Схематичне зображення основних частин пристрою наведено на рисунку.

Під дією самозбуджувального коливального контура розташовані в розпилювальній головці керамічні пластини разом із металевою сіткою починають послідовно коливатися з високою частотою. Унаслідок цього рідина, що протікає крізь мікроотвори металевої сітки, викидається

і розпилюється з утворенням аерозолі, придатного для інгаляції.

Пристрій є:

- спеціалізованим — забезпечує дію саме на верхні дихальні шляхи завдяки генеруванню частоток розміром приблизно 5 мкм;
- зручним — працює під будь-яким кутом, брізеруватися можна навіть лежачи;
- універсальним — уміщає різні об'єми розчинів, до 8 мл;
- портативним — важить приблизно 90 г;
- компактним — має невеликі розміри (висота приблизно 11 см);
- автономним — працює від різних джерел живлення: батарейок або через USB-порт.

Така процедура забезпечує механічне видалення Ал зі слизової оболонки порожнини носа, уникаючи основних проблем, пов'язаних із назальним зрошенням, — дискомфорту, відчуття печіння і назальних кровотеч, що є важливим для пацієнтів (особливо дитячого віку).

Таким чином, елімінаційна терапія має неабияке значення в лікуванні пацієнтів з АР, адже без її застосування навіть часткове вирішення проблеми респіраторної алергії не є можливим, оскільки тяжкість АР безпосередньо пов'язана з концентрацією Ал у дошкільці. Украй важливими в усуненні впливу Ал і запобіганні йому є освіченість пацієнтів з АР щодо заходів елімінації та ефективного і правильного їх застосування.



Система Брізер — готове рішення для брізерування!

Брізерування — це сучасна процедура, що дбайливо доглядає та підвищує ефективність лікування захворювань верхніх дихальних шляхів.

Рівномірно розподіляє лікувальну речовину на слизовій оболонці ВДШ

Збільшує площу взаємодії

Підвищує ефективність лікування захворювань ВДШ

Система Брізер складається з сучасного портативного інгаляційного пристрою - **Брізер Айрокс** і двох засобів для брізерування - **Брізер Бар'єр** та **Брізер Тріт**



Брізер Айрокс

спеціалізований пристрій, який генерує аерозоль з розміром часток 5 мкм, саме тому процес **брізерування** спрямований на верхні дихальні шляхи і є безпечним та зручним, як для дорослих, так і для дітей

Брізер Бар'єр забезпечить:

- Профілактику виникнення алергічного риніту;
- Гігієнічний догляд за слизовими верхніх дихальних шляхів.



Брізер Тріт забезпечить:

- Лікування гострих і хронічних захворювань носоглотки і носових пазух;
- Полегшення дихання при цілорічному або сезонному алергічному риніті.



Стисла інструкція до медичного застосування Breather

Breather Barrier (Брізер Бар'єр) Склад: 1 мл (мл) розчину містить: натрію хлорид — 9,0 мг (мг). Показання до застосування: для гігієнічного догляду, зволоження та очищення слизової оболонки верхніх дихальних шляхів в приміщеннях з сухим повітрям, зумовленим роботою кондиціонерів (в тому числі автомобільних), обігрівачів, радіаторів центрального опалення, під час повітряних перельотів, від алергенів в період цвітіння рослин, пилу, наявного в умовах забрудненого повітря. Для використання у хворих з захворюваннями слизової оболонки носа та придаткових пазух, що супроводжуються сухістю слизової оболонки або утворенням слизу (атрофічний, алергічний, інфекційний, медикаментозний риніти). Як допоміжний засіб при застосуванні локальних судинозвужувальних засобів. Після операційних втручань у порожнину носа та носових пазухах. Також можна використовувати для розведення інгаляційних лікарських засобів згідно з інструкцією виробника. Протипоказання: підвищена індивідуальна чутливість до будь-якого з компонентів медичного виробу.

Breather Treat (Брізер Тріт) Склад: 1 мл (мл) розчину містить: натрію хлорид — 30,0 мг (мг). Показання: гострі респіраторні вірусні інфекції, грип, ларингіти, трахеїти, бронхіти, бронхіоліти, муковісцидоз, бронхоектатична хвороба та хронічні обструктивні захворювання легень. Також застосовується при гострих та хронічних захворюваннях носоглотки, носової порожнини та пазух, гіпертрофії аденоїдів у дітей, цілорічному та сезонному алергічному риніті. Протипоказання: підвищена індивідуальна чутливість до будь-якого з компонентів медичного виробу.

ЮРІЯ-ФАРМ

WWW.UF.UA

33038, м. Київ, вул. М. Амосова, 10. Тел./факс: (044) 275-01-08, 275-92-42

