

ДІАГНОСТИКА АЛЕРГІЇ НА ВКРИТИХ ШЕРСТЮ ТВАРИН

Частина 2

Переклала й адаптувала д-р мед. наук Лариса Стрільчук

● ● ПЕРЕХРЕСНА РЕАКТИВНІСТЬ НА АЛЕРГЕНИ ВКРИТИХ ШЕРСТЮ ТВАРИН

Перехресні реакції відіграють ключову роль в інтерпретації результатів діагностичних тестів. Розуміння механізмів перехресної алергії дає змогу прогнозувати, які алергени можуть спричиняти клінічні прояви навіть у разі первинного контакту. У цьому контексті особливе значення мають результати багатокомпонентних досліджень, зокрема під час формулювання рекомендацій для пацієнта та вибору відповідної імуномодулювальної терапії.

Перехресні реакції зумовлені спорідненістю двох алергенів, які розпізнаються тим самим алергенспецифічним імуноглобуліном E (асІgE). Вважається, що якщо дві білкові молекули є приблизно на 70% ідентичними за амінокислотним складом, то це може спричинити «помилку» асІgE та, відповідно, виникнення перехресних реакцій.

Ліпокалінам, які є основними алергенними білками вкритих шерстю тварин, притаманна висока міжвидова спорідненість, тому, ймовірно, саме вони відповідають за більшість перехресних реакцій у цій групі. Кілька досліджень продемонстрували, що полісенсibiлізація до ліпокалінів, отриманих від укритих шерстю тварин, пов'язана з тяжкими алергічними симптомами, що вражають дихальні шляхи, підвищенням концентрації біомаркерів бронхіальної астми та гострими порушеннями функції дихання. Для позначення цього явища було запроваджено термін «молекулярне поширення». Слід зауважити, що перехресна реактивність ІgЕ не завжди свідчить про клінічну перехресну реакцію. У деяких клінічних ситуаціях важливо визначити первинне джерело алергену, особливо якщо планується проведення специфічної імунотерапії.

Неттер і співавт. виявили, що подвійна сенсibiлізація до алергенів котів і собак, котів і коней, а також полісенсibiлізація асоціювалися з підвищеною

поширеністю крос-реактивних ліпокалінів Fel d 4 / Can f 6 / Equ c 1 і Fel d 7 / Can f 1. Хоча ці ліпокаліни не є надійними маркерами істинної сенсibiлізації, порівняння сироваткових рівнів ІgЕ може допомогти виявити первинний сенсibiлізатор.

● ● ЧИ ІСНУЮТЬ ДІАГНОСТИЧНІ СТАНДАРТИ ЩОДО АЛЕРГІЇ НА ВКРИТИХ ШЕРСТЮ ТВАРИН?

На сьогодні більшість даних щодо діагностики та частоти сенсibiлізації до вкритих шерстю тварин зосереджена на двох найпоширеніших видах домашніх улюбленців – собаках і котах. Безперечно, алергія на котів і собак є дуже поширеним явищем, що суттєво впливає на якість життя. Однак зі збільшенням кількості менш поширених домашніх тварин діагностичні методи мають адаптуватися до нових потреб пацієнтів.

У 2022 році Європейська академія алергології та клінічної імунології (ЕААСІ) опублікувала оновлені рекомендації, які охоплюють питання молекулярної діагностики. У розділі, присвяченому алергії на вкритих шерстю тварин, рекомендовано використовувати низхідну стратегію (top-down, рис. 1).

Вищезазначені рекомендації також наголошують, що при використанні стандартизованих екстрактів у шкірних прик-тестах безпечно застосовувати алергенні екстракти котів. Водночас екстракти собачих алергенів, вироблені різними компаніями, слід використовувати з обережністю, оскільки вони демонструють значні відмінності щодо основних собачих алергенів. Дані щодо користі застосування екстрактів алергенів коней наразі немає. На думку авторів рекомендацій, загальна концентрація ІgЕ в людей, які страждають на алергію до вкритих шерстю тварин, не має значної клінічної значущості, а ключовим для ідентифікації основного джерела сенсibiлізації є визначення асІgЕ.

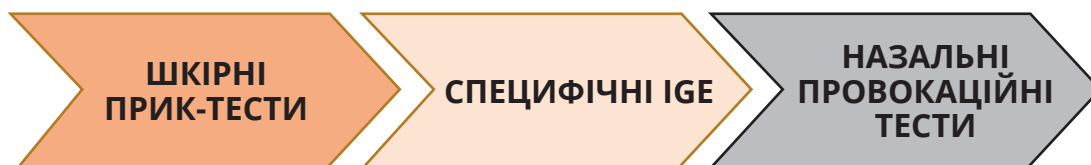


Рис. 1. Порядок діагностичних обстежень для виявлення алергії на шерсть тварин (ЕААСІ, 2022)

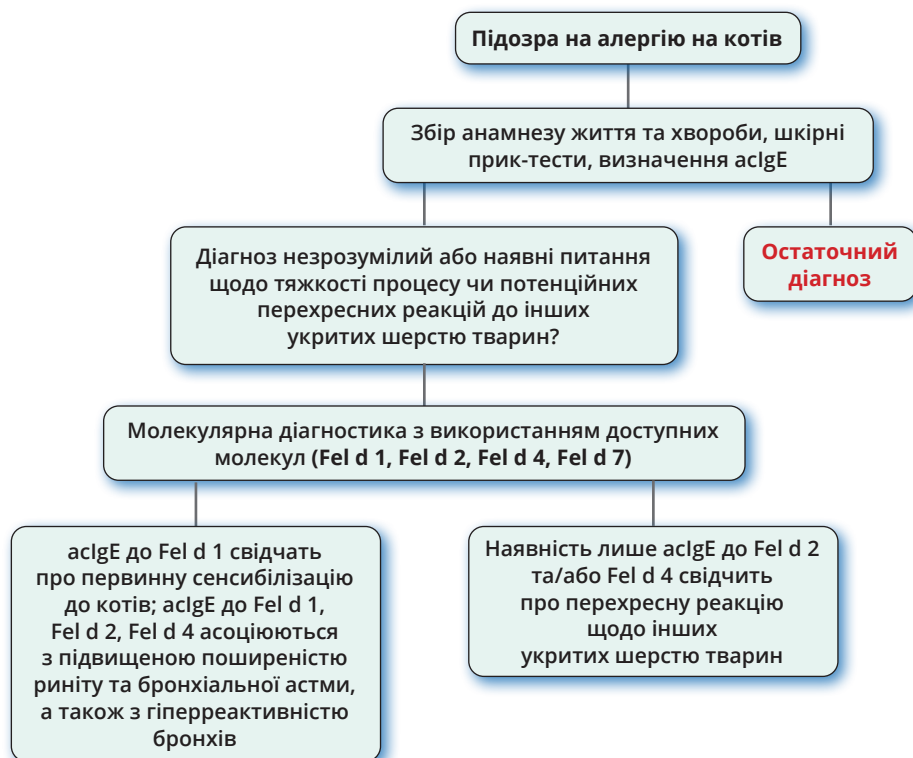


Рис. 2. Діагностичний алгоритм для алергії на котів

Також зазначено, що в складних випадках можливо виконати назальний провокаційний тест, особливо для діагностики алергії на собак. У випадку з котями такі тести зазвичай не є необхідними для встановлення діагнозу та планування лікування, але можуть бути показані в певних ситуаціях:

наприклад, у разі полісенсibiliзації або якщо результати шкірних тестів і аналізів на ІgЕ є суперечливими. ЕААСІ розробила діагностичні схеми для ведення пацієнтів з підозрою на алергію на трьох найпоширеніших домашніх тварин (рис. 2 – коти, рис. 3 – собаки, рис. 4 – коні).

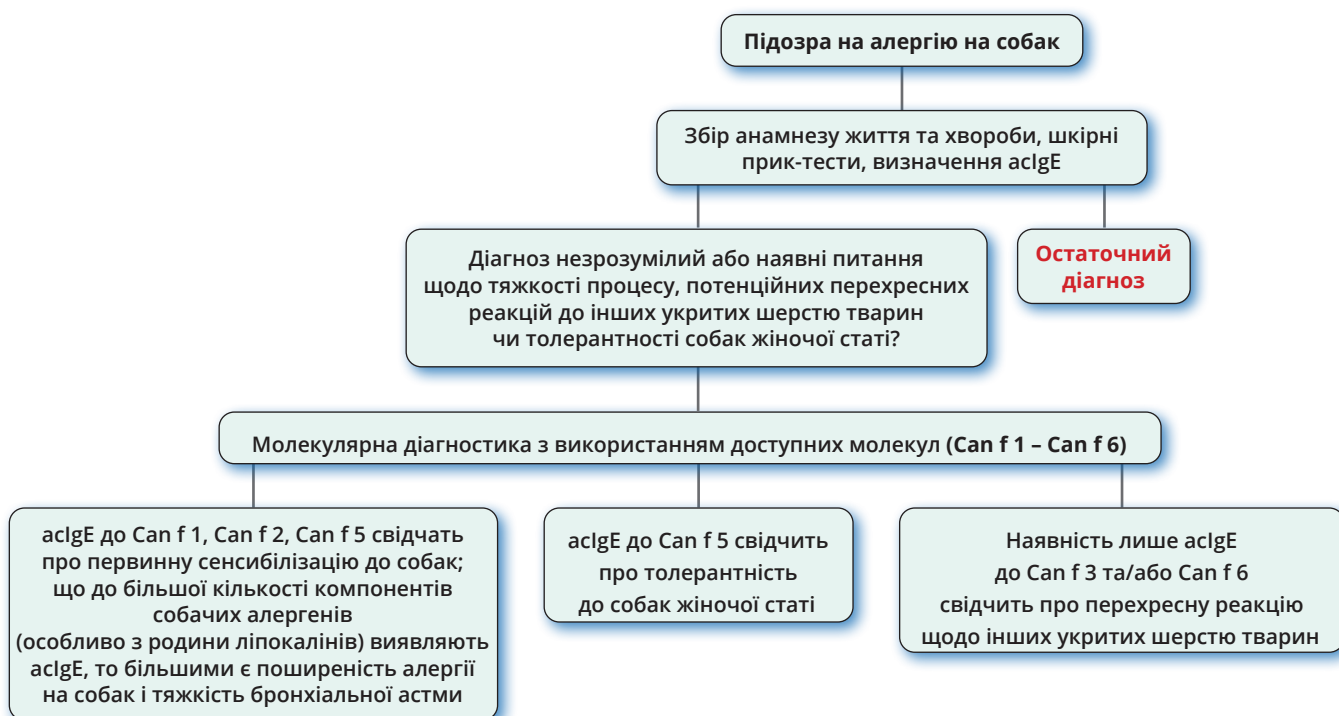


Рис. 3. Діагностичний алгоритм для алергії на собак

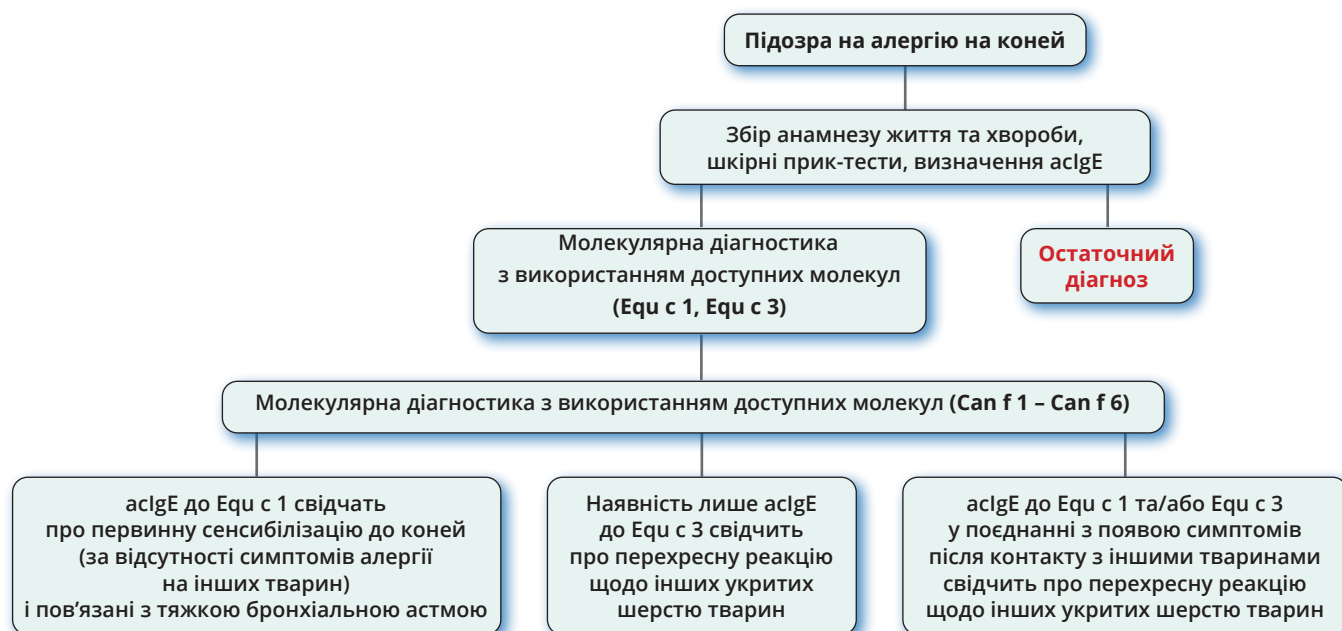


Рис. 4. Діагностичний алгоритм для алергії на коней

Лікування сенсibilізації до домашніх тварин передбачає уникнення контакту з їхніми алергенами, симптоматичну терапію, а в деяких випадках – імунотерапію та біологічне лікування, наприклад омалізумабом. Зазвичай пацієнти отримують симптоматичне лікування, котре залежить від природного перебігу їхньої хвороби. Більшість людей з алергією на кішок або собак також страждають на бронхіальну астму й алергічний риніт і мають отримувати відповідне лікування.



ВИСНОВКИ



Алергія на вкритих шерстю тварин, поширеність якої продовжує зростати, набуває дедалі більшого значення в клінічній практиці алерголога. У процесі діагностики можна використовувати широкий арсенал алергологічних тестів, як *in vitro*, так й *in vivo*, проте особливу роль відіграє саме молекулярна діагностика. Вона є єдиним методом, що дає змогу достовірно визначити первинну сенсibilізацію, прогнозувати перехресні реакції й ухвалювати точні терапевтичні рішення.

На сьогодні більшість наукових публікацій присвячена алергії на котів, собак і коней, натомість попри доступність молекулярних тестів інформація про алергію на інші види тварин (велика рогата худоба, гризуни, вівці) залишається обмеженою. Подальші дослідження цих груп алергенів сприятимуть покращенню клінічної практики та допоможуть лікарям ухвалювати обґрунтованіші рішення щодо лікування пацієнтів із сенсibilізацією до цих алергенів.

Варто зазначити, що діагностика алергії на вкритих шерстю тварин значною мірою подібна до діагностики інших алергій на інгаляційні алергени, однак існують певні важливі відмінності. Доступні можливості діагностики обмежені через малий набір тваринних алергенів, які широко використовуються в клінічній практиці. Провокаційні тести все ще застосовуються вкрай рідко.

Автори огляду сподіваються, що цей матеріал сприятиме кращому розумінню діагностики алергії на вкритих шерстю тварин, окресливши як її можливості, так і обмеження, що зрештою сприятиме покращенню якості життя пацієнтів, які страждають на цю форму алергії.

Література

Rosada T., Lis K., Bartuzi Z., Grześk-Kaczyńska M., Ukleja-Sokołowska N. Diagnostics of allergy to furry animals – possibilities in 2024. *Journal of Clinical Medicine*. 2024; 13 (11): 3239. doi: 10.3390/jcm13113239.