

Синдром «кішка — свинина». Маловідома проблема в алергології. Як допомогти пацієнту?

За матеріалами Національного міждисциплінарного медичного практикуму «Алгоритм»

30 травня в сучасному технологічному цифровому форматі відбувся Національний міждисциплінарний медичний практикум «Алгоритм» за участю провідних вітчизняних експертів. Одна з доповідей, яку представила заслужений лікар України, експерт Міністерства охорони здоров'я України з питань алергології та імунології, віцепрезидент Асоціації алергологів України, доктор медичних наук, професор Інна Володимирівна Гогунська, стосувалася доволі маловідомої проблеми в алергології – синдрому «кішка – свинина». На прикладі клінічного випадку спікерка навела алгоритми діагностики зазначеного синдрому та надання допомоги таким пацієнтам.



І.В. Гогунська

Клінічний випадок

Пацієнтка, 36 років, мала епізод утрудненого дихання з відчуттям набряку в горлі, нудотою, слабкістю, «тремтінням до неприємності», набряком губ і кропив'янкою на руках та ногах після вживання погано просмаженого шашлику зі свинини. Напад стався менш ніж через 1 год після вживання.

В анамнезі – персистуючий алергічний ринокон'юнктивіт на кішку, яка мешкає разом із пацієнткою протягом 5 років. Раніше реакції на свинину не спостерігала. Прийняла біластин (Ніксар®) 20 мг 2 таблетки одночасно та застосувала 1 супозиторій преднізону. Стан покращився. Звернулася до лікаря із запитанням щодо вищезазначеного епізоду.

Пацієнтці проведено тест ALEX2, який показав незначну сенсibilізацію до пилку злаків і бур'янів, а також досить високу сенсibilізацію до лупи домашніх тварин і домашньої худоби. Зокрема, показник Bos d 6 яловичини становив 0,51, конини – 0,39, огу теат кролятини – 2,03, Sus d 1 свинини – 4,52. Can f 3 (сироватковий альбумін собаки – компонент, який є індикатором перехресної реакції з іншими сироватковими альбумінами, наприклад кішки Fel d 2) – 14,61. Крім того, спостерігалася сенсibilізація до алергенів кози, коня, а також до лупи свиней.

Установлено діагноз: персистуючий алергічний ринокон'юнктивіт, сенсibilізація до алергену кішки, харчова алергія, набряк Квінке, синдром «кішка – свинина».

Призначено лікування:

- елімінаційна дієта;
- Ніксар® 20 мг 1 таблетка/день тривало;
- алергенспецифічна імунотерапія з метою допомоги при алергічному ринокон'юнктивіті.

Доповідачка нагадала, що свині належать до парнокопитних ссавців і є усеїдними. Як і людина, вони споживають і рослини, і м'ясо інших тварин. Існують домашні породи свиней. У природі свині походять з Європи, але нині поширені по всьому світу. Значним попитом свиняче м'ясо користується в Південній Азії, особливо в Кореї. Україна вважається лідером споживання та продажу продуктів свинарства, особливо сала. Незважаючи на жирність, сало вважають корисним продуктом, як і свинячі нутроші, які полюбують європейці. Важливий алерген свинини – сироватковий альбумін Sus s 1. Це мажорний (головний) алерген м'яса тварини.

Синдром «кішка – свинина» – імунoglobулін (Ig) E-опосередкована харчова реакція. Первинна сенсibilізація відбувається при інгаляційному контакті з котами (через шерсть, лупу). IgE-антитіла, спрямовані проти котячого сироваткового

альбуміну (Fel d 2), згодом можуть перехресно реагувати на альбумін свинини (Sus s 1) при його споживанні. Характерний швидкий початок симптомів – зазвичай протягом 15-60 хв після вживання свинини. Найчастіше симптоми виникають через споживання недостатньо термічно обробленого м'яса, що пов'язано з термолабільністю свинячого альбуміну.

Зазвичай власники котів не бажають розлучатися зі своїми домашніми улюбленицями, що створює умови для формування складних симптомів, у т. ч. синдрому «кішка – свинина». Захворювання спостерігають як у дітей, так і в дорослих. У середньому ¼ тих, хто має гіперчутливість до котів, реагує і на свинячий алерген. Гіперчутливість до сироваткового альбуміну кішки розвивається при контакті зі слиною тварини, а також із лупою та облизаною шерстю. В сенсibilізованих людей вживання свинячих нирок спричиняє серйозні алергічні симптоми. Вони проявляються набагато швидше та минають значно тяжче, ніж при вживанні звичайного м'яса. Чутливість до свинячих нирок виявлена за допомогою прик-тесту в 100% гіперчутливих до свинини пацієнтів у Німеччині, а серед 25 хворих з історією алергії на свинячі нирки анафілаксія діагностована в 72%.

Саме перехрест Fel d 2 із Sus s 1 і є причиною розвитку зазначеного синдрому. Спікерка зазначила, що Fel d 2 – котячий сироватковий альбумін масою 69 кДа, що міститься в котячій слині, лупі, сироватці крові та сечі. Сенсibilізацію до Fel d 2 виявляють у 14-23% осіб з алергією на котів; у ≈1-3% з них можуть розвиватися клінічні симптоми після вживання свинини. Fel d 2 використовують як біомаркер ризику перехресних реакцій на м'ясо свинини та деяких інших ссавців. Sus s 1 – сироватковий альбумін масою 60 кДа, що міститься в м'ясі, молоці, лупі та слині свиней [1].

Алгоритм діагностики сенсibilізації до алергенів кішки представлено на рис. 1.

Що стосується клінічних проявів, то Інна Володимирівна зауважила: зазвичай симптоми виникають протягом 1 год після

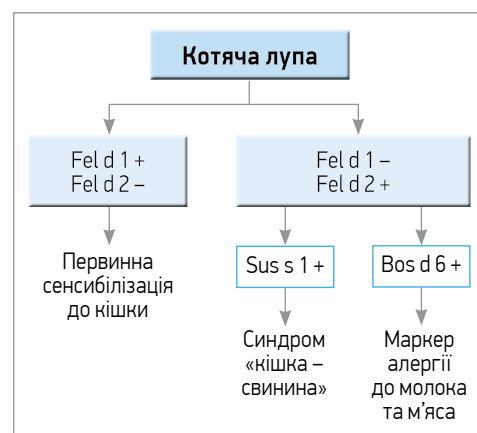


Рис. 1. Алгоритм діагностики сенсibilізації до алергенів кішки

вживання свинини. До шкірних проявів належать кропив'янка та ангіоневротичний набряк; шлунково-кишкові симптоми включають нудоту, біль у животі; респіраторні симптоми – кашель, відчуття стиснення в горлі. Можливі системні реакції (анафілаксія). Кофактори, наприклад фізичне навантаження, можуть підсилювати реакцію [2].

Діагностика синдрому «кішка – свинина» базується на даних анамнезу, лабораторного обстеження та оральних харчових проб (за потреби). При зборі анамнезу встановлюють алергічні реакції у минулому, контакт із котами, час між споживанням свинини та виникненням реакції. Проводять шкірне тестування: шкірні прик-тести або priк-to-priк із сировою свининою. Позитивна реакція на сиру свинину при негативній на термічно оброблену може спостерігатися через термолабільність сироваткового альбуміну. Визначають специфічні IgE до Fel d 2 із Sus s 1. IgE до Bos d 6 або Can f 3 також можуть бути позитивними через перехресну реактивність. У разі сумнівних результатів рекомендують проведення харчової провокації під контролем. За потреби проводять додаткові тести – тест на активацію базофілів або імуноблотинг для виявлення IgE-зв'язування з альбумінами різних видів [1].

Необхідно диференціювати синдром «кішка – свинина» з іншими алергічними реакціями до м'яса тварин, наприклад із так званим альфа-гал синдромом, що виникає при сенсibilізації до альфа-галактози м'яса ссавців (табл.). Ще один нюанс, на який звернула увагу І.В. Гогунська, – диференційна діагностика, пов'язана з алергією на антибіотики (наприклад, пеніцилін або стрептоміцин), які можуть міститися в м'ясі; іноді вона імітує алергію на м'ясо. Проте це не справжня харчова алергія на м'ясо, а реакція на залишкові ліки. В деяких пацієнтів з алергією на молоко може виникати перехресна чутливість до м'яса (через IgE до молока, казеїну чи коров'ячого альбуміну Bos d 6) [1].

Лікування передбачає менеджмент симптомів згідно із протоколами лікування кропив'янки та анафілаксії. Важливим є дотримання елімінаційної дієти. Специфічної імунотерапії проти альбуміну свини

не існує; звичайна алергенспецифічна імунотерапія котами (на Fel d 1/4) не запобігає реакціям на свинину, оскільки Fel d 2 є мінорним алергеном [2].

Отже, у вищезазначеному клінічному випадку проведено алергенспецифічну імунотерапію не для того, щоб у пацієнтки зникла реакція на свинину, а з метою продовження можливості співіснування зі своєю кішкою.

Пацієнтам із синдромом «кішка – свинина» рекомендовано виключати з раціону свинину в усіх її формах (свіжу, приготовлену, оброблену), особливо недостатньо термічно оброблену; продукти на основі свинини – ковбаси й інші оброблені продукти, що містять свинину чи її похідні; їжу, що може містити сліди свинини (важливо ретельно читати етикетки їжі). Також теоретично можливі перехресні реакції до телятини та яловичини.

Слід пам'ятати, що органи та тканини свиней є джерелом лікарських речовин, фармацевтичних і харчових продуктів, включно із желатином, кістковим борошном, холовою кислотою, каталазою, гепарином, секретинном, тироксинном, кальцитоніном, тиреоглобуліном, пепсином, муцином, панкреатином, глюкагоном, трипсином.

Що стосується лікування пацієнтів з алергічним ринокон'юнктивітом і кропив'янкою, то експертка зазначила: першою лінією терапії, безумовно, є антигістамінні препарати (АГП) II покоління. Саме їм надають перевагу перед АГП I покоління. Під час розгляду еволюції розвитку АГП вона звернула увагу на те, що всі препарати, які належать до II покоління, почали бути доступними в практичній діяльності лікарів у 1988 р., коли були створені цетиризин і лоратадин, у 1996 р. – ебастин і фексофенадин, у 2002 р. – левоцетиризин, у 2004 р. – рупатадін. У 2010 р. створено нову молекулу – біластин, яку деякі зарубіжні автори відносять до таких, що не проникає крізь гематоенцефалічний бар'єр (ГЕБ) (рис. 2).

Професор І.В. Гогунська зауважила, що біластин – найновіший АГП; після нього не розроблено жодної нової молекули. Вже протягом 15 років лікарі мають можливість застосовувати в своїй клінічній практиці препарат біластину Ніксар®. Особливості біластину полягають у його високій спорідненості до H₁-рецепторів, яка в 5 і 3 рази вище, ніж у фексафенадину і цетиризину відповідно.

В рандомізованому подвійному сліпому перехресному, розподіленому на 4 періоди, одноцентровому дослідженні показано, що

Таблиця. Порівняння синдрому «кішка – свинина» та альфа-гал синдрому (Rutkowski et al., 2020)

Критерій	Альфа-гал синдром	Синдром «кішка – свинина»
Тип алергену	Вуглевод: галактоза-альфа-1,3-галактоза (α-Gal)	Білок: сироватковий альбумін кота (Fel d 2), що перехресно реагує з альбуміном свинини (Sus s 1)
Механізм сенсibilізації	Укус кліща (наприклад, Lone Star Tick) переносить α-Gal до організму людини	Інгаляційна сенсibilізація до котячого альбуміну, що призводить до перехресної реакції з м'ясом свинини
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 зумовлює реакцію	Усі види м'яса ссавців: яловичина, свинина, баранина, козлятина, органи (особливо нирки)	Переважно свинина, особливо слабо оброблена (свіжа, копчена, сушена); іноді яловичина

