

Інсектна алергія: комахи атакують!

Світ комах налічує понад 1 млн видів. Влітку, особливо в ентомологічно несприятливих регіонах, ймовірність укусу, жалення та інших контактів з комахами й продуктами їхньої життєдіяльності є дуже високою, що обумовлює підвищений ступінь ризику сенсibiлізації до алергенів комах та формування так званої інсектної алергії [1]



КОГО СТЕРЕГТИСЯ

Під терміном «інсектна алергія» розуміють алергічні реакції, що виникають при контакті з комахами та їхніми метаболітами. Свою назву зазначений різновид алергії отримав від найменування класу *Insecta* (комахи) [2].

Всі види комах за способом потрапляння їхніх алергенів до організму людини умовно поділяють на дві великі групи:

- жалкі (представники загону перетинчастокрилих (*Hymenoptera*) — бджоли, оси, джмелі, мурахи);
- ті, що не жалять (метелики, таргани, комарі, мухи, цвіркуни, жуки, блохи, воші, волохокрильці).

Своєю чергою, комах, що не жалять, також можна умовно розділити на тих, які не кусають (мотиль тощо), таких, що кусають (таргани тощо), та кровососних (комарі, москiти тощо) [3].

У ролі алергенів можуть виступати частинки тіл комах, продукти їхньої життєдіяльності, слина та інші компоненти інсектного походження.

За способом сенсibiлізації розрізняють такі шляхи потрапляння алергену до організму людини: зі слиною (секретом слинних

залоз) — під час укусів комахами загону двокрилих, або *Diptera* (комарі, гедзі, москiти); інгаляційно — у разі потрапляння лусочок тіл і метаболітів інсектного походження до складу домашнього пилу; з отрутою — при жаленні представниками загону перетинчастокрилих; інгаляційним і контактним шляхом — з лусочками, личинками тарганів, метеликів, волохокрилів, цвіркунів, жуків та представників інших загонів комах.

НЕБЕЗПЕЧНА ОТРУТА

Алергія до отрути жалких комах (ос, бджіл, джмелів, шершнів, мурах) є найбільш поширеним видом інсектної алергії.

Особливість алергії до отрути жалких комах полягає в тому, що потрапляння алергенів в організм відбувається парентерально природним шляхом, а швидкість розвитку і зростаюча тяжкість алергічної реакції можуть призводити до летального наслідку.

Бджоли частіше жалять навесні та на початку літа, тоді як оси — у серпні та вересні. Алергія може розвинути як реакція на отруту одного або декількох видів комах.

Отрута перетинчастокрилих містить велику кількість біологічно активних речовин

з вираженою дією. Біогенні аміни підвищують проникність судин і спричиняють біль. Пептиди і фосфоліпіди обумовлюють токсичні ефекти (підвищення температури тіла, лихоманка, головний біль). Високомолекулярні пептиди та ферменти можуть призводити до розвитку алергічних реакцій.

Реакція здорової людини на укус декількох десятків комах характеризується місцевими проявами у вигляді болю, набряку і гіперемії, а також лихоманкою, головним болем, нудотою і блюванням. При жаленні 100–200 комахами розвивається токсична реакція середньої тяжкості, при одночасному жаленні 300–400 особинами виникає важка токсична реакція. Понад 500 укусів зазвичай є смертельними для людини [2].

ВІД ЕРИТЕМИ ДО ЗАДУХИ

Легкі місцеві реакції (найчастіші) супроводжуються болем в ділянці укусу, скороминущою еритемою (почервонінням) і набряком. Реакції купіруються зазвичай протягом декількох годин. Інфікування місця укусу відбувається дуже рідко через бактеріостатичну дію отрути. Виражені місцеві реакції на кінцівках можуть супроводжуватись набряком лімфатичних вузлів, лімфангітом,

лихоманкою, підвищенням температури тіла.

Набряк в порожнині рота і горла — небезпечна прогностична ознака. Може виникнути набряк гортані.

Приблизно у 5% пацієнтів з вираженою місцевою реакцією в анамнезі при повторному жаленні може розвинути генералізована системна реакція із життєзагрозливим станом — анафілактичним шоком. Найчастіше великі місцеві реакції виникають на укуси ос, бджіл, рідше — джмелів і шершнів. У 30% випадків хворі не можуть назвати вид комахи, що вжалила [1, 2].

Розрізняють слабкий (легкий), виражений (середньої тяжкості) і важкий ступінь системних реакцій, а також анафілактичний шок.

При легкій системній реакції спостерігаються кропив'янка, свербіж, нездужання, страх.

При системній реакції середньої тяжкості до симптомів, характерних для легкої, приєднуються ще два або більше, зокрема, ангіоневротичний набряк, здавлення в грудях, нудота, блювання, діарея, біль у животі, запаморочення.

При важкій системній реакції до зазначених симптомів приєднуються стридор, який часто супроводжується свистячим шумним диханням і силістю голосу, а також задуха.

Можливий алергічний набряк легенів (порушення судинної проникності капілярів легень, гостра лівошлуночкова недостатність). У важких випадках необхідна інтубація або трахеотомія. При анафілактичному шоці крім перерахованих вище ознак виявляються зниження рівня артеріального тиску, колапс, втрата свідомості, мимовільне сечовипускання, дефекація, ціаноз [2].

КОМАХИ, ЩО НЕ ЖАЛЯТЬ

На відміну від алергії внаслідок жалення перетинчастокрилими в клінічній картині алергічних реакцій на укуси комах, що не жалять, домінують місцеві зміни, причому їхній характер наближається до імунокомплексного або сповільненого типу. Місцеву реакцію реагінового типу спостерігають рідше. Безпосередньо після укусу вона виникає у вигляді наростаючого щільного набряку, який захоплює велику ділянку кінцівки (від суглоба до суглоба), супроводжується сильним свербіжем, зберігається протягом 7–10 днів і зникає безслідно.

Цікаво, що алергія може виникати навіть у разі контакту з представниками заgonу метеликів. Серед її найчастіших проявів — кропив'янка або алергічний контактний дерматит. Перебіг таких реакцій зазвичай сповільнений.

Своєю чергою, реакції на укуси комарів, москітів, гедзів, клопів розвиваються інакше: виникають через 6–12 год, посилю-

ються протягом 48 год і мають рецидивний характер (іноді до 2 міс). При цьому висип зазвичай папулозний, хоча може носити й поліморфний (везикулярний, бульозний, геморагічний, некротичний) характер.

При виражених місцевих реакціях можуть спостерігатися також явища загального характеру у вигляді головного болю, нудоти, підвищеного потовиділення, сухості в роті, безсоння.

У людей з гіперчутливістю до алергенів комарів зазвичай відзначається розгорнута алергічна місцева реакція у вигляді набряку, різкого почервоніння, утворення елементів папулозних або пухирцевих висипів на шкірі в місці укусу.

Системні алергічні реакції при контакті з комахами, які не жалять, аналогічні таким, що спостерігаються при жаленні перетинчастокрилими (легкий, середній, важкий ступінь, анафілактичний шок).

Потрібно зазначити, що анафілактичний шок у відповідь на укуси комахами, що не жалять, виникає значно рідше, ніж при алергічній реакції на укуси бджолами та осами. Клінічні прояви набряку Квінке при алергії до укусу нежалючих комахами можуть бути ізолюваними або поєднуватися з кропив'янкою, виникати на відстані від місця укусу, зберігатися від декількох годин до декількох діб. Приблизно у 10% хворих може відзначитися набряк язика і гортані з розвитком асфіксії.

Інколи виникають неадекватні реакції на укуси навіть однією комахою у вигляді гігантської інфільтрації тканин в місці укусу, яка



Цікаво, що алергія може виникати навіть у разі контакту з представниками заgonу метеликів. Серед її найчастіших проявів — кропив'янка або алергічний контактний дерматит. Перебіг таких реакцій зазвичай сповільнений

зберігається протягом 3–4 тиж, а також системних проявів у вигляді генералізованого висипу, нападів задухи. Нерідко місця укусу інфікуються бактеріальною флорою [3].

ЛІКУВАННЯ

При алергічних реакціях на укуси перетинчастокрилими комахами перш за все проводять елімінаційні заходи (виключення контакту з комахами, запобігання вживання продуктів харчування та використання косметичних або лікарських засобів, до складу яких входять продукти життєдіяльності комах). Крім того, доцільно призначити фармакотерапевтичні засоби (симптоматична, базисна профілактична терапія, лікування супутніх захворювань), а також провести алергенспецифічну імунотерапію. Рекомендовано навчання пацієнтів і їхніх родичів правилам надання першої допомоги при інсектній алергії [2].

У сучасній клінічній практиці широко використовують антигістамінні препарати — блокатори H_1 -гістамінових рецепторів першого і другого покоління як для місцевого, так і для системного застосування. Вибір антигістамінного препарату, спосіб його введення та доза залежать від віку, ступеня тяжкості захворювання і стадії його розвитку, наявності супутніх захворювань і індивідуальної переносимості препаратів тощо.

Для зменшення набряку, що розвинувся внаслідок укусу комахами, можна робити місцеві холодні примочки. Для запобігання набряку та інфікування ранки краї набряку в місці укусу змащують кортикостероїдною маззю, яка містить антибіотик [1]. При свербіжі та кропив'янці доцільно використовувати блокатор H_1 -гістамінових рецепторів дифенгідраміну гідрохлорид у формі гелю.

В цілому фармакотерапія місцевих і системних реакцій на укуси комахами, що не жалять, ідентична такій при алергії до укусу жалючими перетинчастокрилими. Однак, з огляду на превалювання реакцій уповільненого типу з пошкодженням тканин при алергії до укусу нежалючими комахами, до схеми лікування додають препарати кальцію і рутин з метою зменшення підвищеної судинної проникності, а також підсилюють глюкокортикостероїдну терапію [3].

Підготувала Олександра Демецька, канд. біол. наук

Література

1. Федоскова Т.Г. Аллергия к насекомым. Современный принципы диагностики и лечения. Регулярные выпуски «РМЖ» № 2. 2007; 1:65.
2. Терехова Е.П. Аллергия к жалящим насекомым: современные подходы к диагностике и терапии. Эффективная фармакотерапия. 2017;7: 58-66.
3. Зайков С.В. Аллергия к нежалящим насекомым. Новости медицины и фармации. Аллергология. 2010;345.