

ALERGIA NA JAD OWADÓW BŁONKOSKRZYDŁYCH

Dr n.med. Maria M. Tomasiak-Łozowska

Klinika Alergologii i Chorób Wewnętrznych
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Największe znaczenie pod względem reakcji alergicznych po użądleniu mają owady z podrzędu żądówek (Aculeata):

osowate: osy, szerszenie, klecanki

pszczołowate: pszczoły miodne i trzmiele

mrówkowate

Najczęściej w Europie środkowej i północnej dochodzi do użądlenia przez osy i pszczoły miodne, rzadziej szerszenie i trzmiele.

W czasie użądlenia pszczoła może w ciało ofiary wprowadzić ok.0,012 mg jadu,
w tym 50-140 ug białek.

Osy, które mają zdolność wielokrotnego żądlenia (nie tracą aparatu żądłowego) uwalniają mniejszą dawkę jadu podczas pojedynczego użądlenia (ok.1,7-17 ug jadu).

Pszczola miodna (*Apis mellifera*)



Osa



Szerszeń (*Vespa crabro*)



Trzmiel (Bombus)



EPIDEMIOLOGIA (1)

Uogólnione reakcje alergiczne po użądleniu przez osy i pszczoły występują w każdym wieku; doświadcza ich 5-8,9% dorosłych i 1,5% dzieci.

U ok. 10% z nich objawy są ekstremalnie ciężkie.

Obserwacje kliniczne wskazują, że w porównaniu z dorosłymi alergią na jad owadów u dzieci częściej manifestuje się objawami miejscowymi i łagodnymi reakcjami uogólnionymi niż anafilaksją.

EPIDEMIOLOGIA (2)

Częstość alergii na jad błonkówek jest ściśle związana ze stopniem ekspozycji – udokumentowano 5-krotnie większą częstość alergii na jad pszczoł u pszczelarzy i alergii na jad trzmieli u pracowników szklarni.

Na częstość występowania tego typu alergii nie ma wpływu współistnienie atopii, chorób atopowych i innych chorób alergicznych.

EPIDEMIOLOGIA (3)

Częstsze niż kliniczne objawy alergii jest uczulenie na jad owadów błonkoskrzydłych, występujące aż u 1/3 populacji. Uczulenie to częściej stwierdza się u osób atopowych oraz ekspozowanych na wielokrotne użądlenia i w części przypadków ma ono charakter bezobjawowy (uczulenie “nieme klinicznie”).



EPIDEMIOLOGIA (4)

Częstość zgonów z powodu alergii na jad błonkówek nie jest dokładnie znana.

W Europie ginie rocznie z tego powodu 200 osób, w USA – 90-100 osób.

Alergia na jady owadów błonkoskrzydłych

częstość → 0,3-7,5%



największa liczba zgonów → w pierwszej godz. po użądleniu

duże odczyny miejscowe u 2-19% populacji → ryzyko anafilaksji małe

anafilaksja + obecność sIgE → 50% ryzyko anafilaksji po kolejnym użądleniu

Użądlenie przez owada może wywołać:

- # prawidłową reakcją miejscową na użądlenie
- # dużą reakcją miejscową (obrzęk o średnicy > 10 cm utrzymujący się >24 godzin - LLR)
- # ogólnoustrojową reakcją anafilaktyczną
- # ogólnoustrojową reakcją toksyczną
- # reakcją nietypową (np. zapalenie naczyń, uszkodzenie nerek, gorączkę, małopłytkowość)

Odczyny LL (large local reaction) występują bezpośrednio po użądleniu, narastają powoli i ustępują po 48 godzinach. Są bolesne, powodują dyskomfort, ale nie wywołują powikłań (wyjątki: użądlenia w obrębie jamy ustnej i rogówki)

Ryzyko progresji objawów alergii

i wystąpienia reakcji systemowej u tych pacjentów wynosi 5-15%.

WYWIAD (1)

kiedy i ile razy wystąpiła reakcja poużądleniowa

jakiego rodzaju objawy wystąpiły i jakie było ich nasilenie

jaki czas upłynął od użądlenia do wystąpienia objawów

jakie leczenie doraźne zastosowano

czy w miejscu użądlenia pozostało żądło

WYWIAD (2)

gdzie i w jakich okolicznościach doszło do
użądlenia

czy są czynniki ryzyka wystąpienia reakcji
o ciężkim przebiegu i czynniki ryzyka
kolejnych użądleń

jaka była tolerancja kolejnych użądleń
po wcześniejszej reakcji ogólnoustrojowej

dane dotyczące innych alergii

Zwiększone ryzyko ciężkiej anafilaksji po ponownym użądleniu występuje w przypadku:

- # krótkiego odstępu czasu między użądleniami
- # silnego uczulenia na alergeny jadu, zwłaszcza szerszenia lub pszczoły miodnej
- # wcześniejszej silnej reakcji poużądleniowej
- # współistnienia chorób układu oddechowego lub sercowo-naczyniowego
- # stosowania beta-blokerów
- # podeszłego wieku
- # zwiększonego stężenia tryptazy w surowicy, mastocytozy

Owady błonkoskrzydłe żądają wyłącznie w samoobronie. Osoby uczulone powinny wiedzieć, gdzie owady budują swoje gniazda. W razie użądlenia przez pszczołę miodną należy jak najszybciej usunąć (w jakikolwiek sposób) żądło, ponieważ im dłużej pozostaje ono w skórze, tym większa ilość jadu zostaje uwolniona.

Ryzyko użądlenia zwiększa:

- # ciepła pora roku
- # spożywanie posiłków na zewnątrz pomieszczeń
- # chodzenie boso
- # praca w ogrodzie
- # zbieranie owoców
- # uprawianie sportu na wolnym powietrzu (zwłaszcza w skąym ubraniu)
- # lokalizacja uli w sąsiedztwie budynków mieszkalnych lub stanowisk pracy
- # przebywanie w pobliżu uli podczas wybierania miodu
- # usuwanie i niszczenie gniazd os

ZESTAW PRZECIWWSTRZĄSOWY

U 2/3 osób, które przebyły ogólnoustrojową reakcją anafilaktyczną po użądleniu przez owada, reakcja taka występuje po ponownym użądleniu. Dlatego też osoby takie powinny nosić ze sobą, zwłaszcza w sezonie aktywności owadów, **zestaw pierwszej pomocy** (tzw. zestaw przeciwwstrząsowy)

Immunoterapia swoista – definicja

Jest to leczenie mające na celu zmniejszenie nasilenia objawów związanych z ekspozycją na alergen przyczynowy poprzez systematyczne podawanie stopniowo wzrastających dawek szczepionki alergenowej.

Immunoterapia swoista

Jest to jedyna forma leczenia, która może wpływać na naturalny przebieg choroby. W przypadku alergii na jad owadów błonkoskrzydłych jest to jedyne leczenie ratujące życie, o bardzo wysokiej skuteczności.

Immunoterapia swoista (VIT)

VIT jest wskazana zarówno u dzieci, jak i u dorosłych z:

- 1) ciężką reakcją ogólnoustrojową w wywiadzie, z objawami ze strony układu oddechowego i układu krążenia oraz
- 2) z uczuleniem na określony gatunek owada, udokumentowanym za pomocą testów skórnych lub oznaczenia swoistych dla jadu przeciwciał IgE w surowicy .

Immunoterapia swoista (VIT)

W przypadku reakcji ogólnoustrojowych niezagrożających życiu (pokrzywka, rumień, świąd) wpływ na decyzję o zastosowaniu VIT mogą mieć inne czynniki, takie jak duże ryzyko ponownych użądleń (związane np. z wykonywaniem zawodu ogrodnika czy pszczelarza), współistniejące choroby sercowo-naczyniowe i przyjmowane leki, inne choroby (mastocytoza) oraz czynniki psychologiczne (lęk przed użądleniem).

Kwalifikacja do immunoterapii jadami owadów

kryterium główne

- * ciężkie IgE-zależne reakcje alergiczne po użądleniu

kryteria pomocnicze

progresja objawów

duże narażenie na użądlenia (pszczelarze, rolnicy, cukiernicy)

silny lęk pacjenta przed kolejnym użądleniem

Sposoby prowadzenia immunoterapii jadami owadów

iniekcje podskórne

dochodzenie do pełnej dawki

* metoda konwencjonalna - wzrastające dawki co 7 dni przez ok. 2 m-ce (ambulatoryjnie)

* metoda „rush” - dojście do pełnej dawki w ciągu kilku dni (intensywny nadzór medyczny)

* metoda „ultra-rush” - dojście do pełnej dawki w ciągu kilku godzin (intensywny nadzór medyczny)

dawki podtrzymujące 100 ug jadu co 4-6 tyg

czas immunoterapii - 5 lat

Czas wymagany do osiągnięcia dawki podtrzymującej przy powolnych protokołach odczulania wynosi kilka tygodni lub miesięcy, natomiast w protokołach szybkich i bardzo szybkich wystarczy odpowiednio kilka dni lub tylko kilka godzin. Ryzyko reakcji ogólnoustrojowych podczas VIT wiąże się bardziej z rodzajem jadu niż z protokołem odczulania (jad pszczoły częściej wywołuje reakcje ogólnoustrojowe niż jad osy).

Przyjmowanie leku przeciwhistaminowego przez 1 lub 2 dni przed wstrzyknięciem szczepionki zmniejsza ryzyko wystąpienia lub ciężkiego przebiegu dużych reakcji miejscowych i łagodnych reakcji ogólnoustrojowych, takich jak pokrzywka lub obrzęk naczynioruchowy.

Zalecany odstęp czasu między dawkami podtrzymującymi jadu wynosi zwykle 4 tygodnie w pierwszym roku, może być wydłużony do 6 tygodni w drugim roku, a następnie do 8 tygodni, jeśli VIT trwa >5 lat. Optymalny czas VIT nie jest jednoznacznie określony. U osób obciążonych ryzykiem bardzo ciężkiej reakcji na użądlenie (np. osoby w podeszłym wieku, wcześniej przebyte bardzo ciężkie reakcje na użądlenie, mastocytoza, jednoczesne przyjmowanie *beta*-blokerów) powinno się rozważyć leczenie długotrwałe, a nawet do końca życia.

Po zakończeniu VIT prowadzonej przez 3–5 lat większość chorych, u których występowały łagodne lub umiarkowane objawy anafilaksji, jest chroniona przed reakcją poużądleniową, nawet jeśli wyniki testów skórnych nadal są dodatnie. U osób leczonych VIT wykazano po roku znamienne poprawę jakości życia związaną ze zdrowiem.

Ze względu na niewielkie, ale istotne ryzyko reakcji po ponownym użądleniu, z każdym pacjentem po zakończeniu VIT powinno się omówić celowość noszenia ze sobą zestawu pierwszej pomocy (przeciwwstrząsowego).

Ryzyko nawrotów reakcji ogólnoustrojowych jest większe:

- 1) u osób z ciężką reakcją ogólnoustrojową przed VIT lub z reakcją ogólnoustrojową w trakcie VIT po podaniu szczepionki lub ponownym użądleniu,
- 2) z silnie dodatnim wynikiem testu skórniego po zakończeniu VIT,
- 3) u uczulonych na jad pszczoły miodnej w porównaniu z uczulonymi na jad osy,
- 4) u chorych na mastocytozę,
- 5) w przypadku zwiększonego wyjściowego stężenia tryptazy w surowicy,
- 6) w przypadku krócej trwającej VIT (3 vs 5 lat).

BEZWGŁĘDNE PRZECIWWSKAZANIA DO VIT

brak współpracy ze strony pacjenta

choroby autoimmunologiczne

choroby nowotworowe

ciężkie choroby układu krążenia

stosowanie beta-blokerów

ciężkie niedobory immunologiczne

WGŁĘDNE PRZECIWWSKAZANIA DO VIT

ciężka, niekontrolowana astma

ciężkie atopowe zapalenie skóry

wiek poniżej 5 lat

ciąża

CZASOWE PRZECIWWSKAZANIA DO VIT

ostre infekcje

przewlekłe czynne zakażenie

W RAZIE POTRZEBY...

Klinika Alergologii i Chorób Wewnętrznych,

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku,

ul. Skłodowskiej 24 A,

tel. 85 831 8373, 85 831 8128, 85 831 8227,

85 831 8523

e-mail: alergol@umb.edu.pl

