

# Test prowokacyjny żywym owadem – doświadczenia własne

Dr n. med.

Ewa Świebocka<sup>1</sup>,

Prof. dr hab. n. med.

Zenon Siergiejko<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Klinika Pediatrii, Gastroenterologii i Alergologii Dziecięcej, Uniwersytecki Dziecięcy Szpital Kliniczny w Białymstoku,

Kierownik:  
Prof. dr hab. n. med. Maciej Kaczmarek

<sup>2</sup>Samodzielna Pracownia Diagnostyki Układu Oddechowego i Bronchoskopii, UM Białystok

Kierownik:  
Prof. dr hab. n. med. Zenon Siergiejko

T E R A P I A

## Sting challenge test – own experience

### S U M M A R Y

**Venom immunotherapy (VIT) is a first choice of treatment in patients allergic to hymenoptera venom, earlier developed systemic anaphylaxy. At the end of VIT both patient and doctor want to know whether VIT is efficacious and patient will be safe after successive stinging. Unfortunately, not exist any simple test in vitro which answer on this question. An archaic sting challenge test is the one which can help us. Authors of the article remind to the readers the indications, arrangement and course of the test. Furthermore they show a happiness seen on the face of patient with negative result of the challenge test at the end of VIT.**

**Immunoterapia swoista u chorych uczulonych na jad owadów żądających, którzy przebyli uogólnioną reakcją anafilaktyczną jest leczeniem z wyboru. Kończąc VIT zarówno pacjent, jak i lekarz prowadzący chce wiedzieć czy u poszczególnych chorych kuracja ta zapobiegnie reakcji ogólnej po kolejnym użądleniu. Niestety nie mamy testów in vitro, które pozwalają udzielić odpowiedzi na to pytanie. Jedyną metodą jest już trochę archaiczny test użądlenia. Autorzy w tym artykule przypominają o wskazaniach do tego testu i pokazują przygotowania, jak i przebieg oraz radość, która pojawia się na twarzy osoby badanej po jego przeprowadzeniu.**

Świebocka E.: Test prowokacyjny żywym owadem – doświadczenia własne. Alergia, 2012, 1:31-34

Każdego roku budząca się do życia przyroda większość z nas na ogół nastraja optymistycznie. Niestety, niektórym wiosna nierzadko kojarzy się z kłopotami

zdrowotnymi. Alergia sezonowa może objawiać się zapaleniem spojówek, nieżytem nosa i astmą po kontakcie z alergenami pyłków, ale także jako wstrząs anafilaktyczny po użądleniu przez pszczołę, osę, szerszenia lub trzmieła. Osoby, które przeżyły wstrząs po użądleniu mają ciągłe poczucie zagrożenia życia. Immunoterapia swoista (VIT – venom immunotherapy) jest dla nich leczeniem z wyboru i takie stanowisko jest powszechnie akceptowane (1). Kuracja trwa zazwyczaj 3-5 lat i po jej zakończeniu każdy pacjent chciałby wiedzieć czy jest już niewrażliwy na użądlenie i nie musi obawiać się o swoje życie. Test prowokacyjny żywym owadem, nazywany także testem użądlenia, niekiedy uważany za przestarzały, wydaje się być najlepszym sprawdzianem aktualnej wrażliwości osoby odczulanej na jad podejrzanego owada.

Testy użądlenia nadal są przeprowadzane w nielicznych ośrodkach, mających odpowiednie warunki i doświadczenie. Dane z podręczników i dotychczasowych publikacji pokazują zalety i wady tego testu i optymistom dają podstawy do jego przeprowadzania, natomiast pesymiści analizując te same dane znajdują podstawy do negowania jego wartości. Lerch i wsp. podają, że aż u 87,5% chorych poddanych VIT po ponownym użądleniu nie rozwinię się systemowa reakcja alergiczna, ale należy pamiętać, że 12,5% po odczulaniu może demonstrować reakcję ogólnoustrojową i to jest argument dla lekarzy, którzy negatywnie wypowiadają się o wartości tego testu (2).

Ciągłe poszukiwanie jak najmniej inwazyjnych i ryzykownych metod diagnostyczno-leczniczych jest naturalnym dążeniem człowieka, ale dotychczas nie można uznać, że dostępne testy in vitro mogą zastąpić test użądlenia (3,4,5,6).

Mimo wyraźnej niechęci niektórych lekarzy do testu użądlenia pacjenci oczekują na taki sprawdzian, który odpowie na ich pytanie – czy po kolejnym użądleniu znowu będzie wstrząs?

Oboje autorzy tego artykułu swoją pracę rozpoczęli w ośrodkach, w których była stosowana immunoterapia swoista na jad owadów żądliwych, której skuteczność zwykle oceniano za pomocą testu użądlenia. Od kilku lat wszyscy pacjenci poniżej 18 roku życia, uczuleni na jad owadów żądliwych, z województwa Podlaskiego poddawani są immunoterapii swoistej w ośrodku, w którym pracują autorzy. Większość z pacjentów kończąc immunoterapię na jad pszczoły lub osy wyraża chęć i zgodę na sprawdzian, jakim jest test użądlenia.

Celem tego artykułu nie jest udowadnianie wyższości testu użądlenia nad innymi, ale przypomnienie i przybliżenie Kolegom jego przebiegu i interpretacji. Postępowanie zostało zilustrowane własnymi zdjęciami z archiwum autorów.

## Wskazania do testu użądlenia

Niekwestionowanym wskazaniem do przeprowadzenia testu użądlenia jest sprawdzenie czy kilkuletnia immunoterapia swoista przynosi spodziewany efekt. Jeżeli wynik testu jest ujemny wówczas można z pełnym przekonaniem zakończyć immunoterapię. Osoba kończąca długotrwały proces immunoterapii swoistej odzyskuje poczucie bezpieczeństwa. Zazwyczaj hamujemy nieco ich entuzjazm przepisując adrenalinę w autostrykawce i wydając na piśmie zasady postępowania po potencjalnym użądleniu polowym.

**Jeżeli jednak w czasie testu sprowokujemy reakcję anafilaktyczną, otrzymujemy informację, że należy nadal prowadzić VIT stosując wyższą dawkę szczepionki (7).**

Kolejny test użądlenia zazwyczaj jest ujemny. Autorzy tego artykułu przedłużyli także VIT z podwyższoną dawką jadu u chorej, u której test użądlenia wywołał uogólnioną

pokrzywkę. Test po zakończeniu pełnej kuracji wypadł ujemnie.

Testu użądlenia nie stosuje się w rutynowej diagnostyce alergii na jad owadów żądliących, ani przy kwalifikacji do VIT, chociaż w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia pojawiły prace sugerujące jego przydatność przed decyzją rozpoczęcia odczulania (8). Reakcja anafilaktyczna z wywiadu poparta dowodami IgE zależnej alergii na jad konkretnego owada jest wystarczającą podstawą do rozpoczęcia VIT (9).

## Przygotowania do testu użądlenia

Ponieważ test użądlenia jest procedurą medyczną o podwyższonym ryzyku, ważną czynnością jest uzyskanie świadomej zgody pacjenta. W przypadku dzieci potrzebna jest zgoda rodziców lub opiekunów prawnych oraz samego dziecka.

**Test powinien być przeprowadzony w warunkach pełnego zabezpieczenia przeciwwstrząsowego tj. z zabezpieczeniem dostępu do żyły i ciągłym monitorowaniem czynności życiowych ( EKG, HR, RR) w trakcie próby i przynajmniej kilkugodzinnej obserwacji po teście. W gotowości powinny być osoby umiejące prowadzić resuscytację.**

Wcześniej muszą być przygotowane owady użyte do testu prowokacyjnego. Spory odsetek osób poddanych VIT to członkowie rodzin pszczelarzy i dlatego zwykle nie mieliśmy problemu z pozyskaniem pełnowartościowych pszczół do testu prowokacyjnego. Zazwyczaj wybierane są do tego celu pszczoły wartowniczkowe posiadające najwyższą zawartość jadu w workach jadowych i najbardziej agresywne, a więc najbardziej odpowiednie do tego celu. Doświadczeni pszczelarze nie mają problemów z rozpoznanem i przygotowaniem odpowiednich pszczół.

Nieco trudniej jest przygotować osy do testu prowokacyjnego, gdyż powinny być złowione i dostarczone w dobrej kondycji ogólnej. Latem można je zwabić do pułapek ze słodkimi owocami i zazwyczaj udaje się to dość łatwo. Jednak wtedy nie mamy tak dużego wyboru jak pszczelarz w ulu. Z doświadczenia wiemy, że osy mogą w workach jadowych posiadać różną dawkę jadu.

## Przebieg testu prowokacyjnego

Zazwyczaj pszczoły są dostarczane przez pszczelarzy w specjalnych pojemnikach transportowych ( **Ryc. 1** ).

Sam proces użądlenia może przebiegać dwojako. Kiedy przeprowadzamy testy użądlenia wśród członków rodzin pszczelarskich, wówczas korzystamy z doświadczenia pszczelarzy, którzy bez trudu potrafią wziąć pszczołę do ręki w taki sposób, aby ich nie użądliła (**Ryc. 2 i 3**) Osoba taka przykłada pszczołę do przedramienia osoby badanej, a „rozdrażniona” pszczoła zazwyczaj żądli. Kiedy wybrana osobniczka jest mało agresywna, niekiedy zachodzi konieczność użycia innej. Jeżeli musimy jednak żądlenie przeprowadzić samodzielnie to korzystamy zazwyczaj z opisanej w podręcznikach metody z użyciem odpowiednio przyciętej strzykawki, w której zamykamy pszczołę ( **9** ) (**Ryc. 4**). Stopniowo dociskając tłok strzykawki zmuszamy ją do kontaktu ze skórą osoby badanej (**Ryc. 5**). Zazwyczaj jest to wystarczający bodziec, aby sprowokować ją do użądlenia (**Ryc. 6**). Niekiedy pszczoła jednak jest na tyle „przyjazna”, że nie żądli. Wówczas wymieniamy pszczołę na inną. Należy wspomnieć, że użądlenie dla pszczoły jest czynem heroicznym, gdyż kończy się dla niej tragicznie. Żądło raz wbite w skórę, nie może być przez nią z powrotem wyjęte. Owad usiłujący oddalić się od tego miejsca doprowadza do wynętrzenia się (**Ryc. 7**). Żądło w czasie testu pozostawiamy w skórze przez kolejne 2-3 minuty, a następnie usuwamy je i obserwujemy reakcję miejscową

**(Ryc. 8 i 9).** Przypomina ona wynik testu śródskórnego z alergenem jadu pszczelego tj. pojawia się bąbel i wokół niego rumień **(Ryc.10).**

Nieco inaczej przebiega test użądlenia z użyciem osy, która nie pozostawia żądła w skórze i kilkakrotnie zmieniając miejsce jej przyłożenia doprowadzamy do serii użądleń coraz mniejszymi porcjami jadu ( 10 ) **(Ryc. 11).** Takie postępowanie jest konieczne, aby mieć pewność, że w czasie testu osoba badana otrzymała maksymalną dawkę jadu od jednej osy. Po zakończeniu testu osa, w przeciwieństwie do pszczoły nadal pozostaje w dość dobrej kondycji ogólnej.

Testy użądlenia przeprowadzane w warunkach klinicznych są bezpieczne jeżeli zostają zachowane podstawowe zasady bezpieczeństwa.

Ujemny wynik testu żądlenia po zakończeniu VIT daje pacjentowi powód do radości **(Ryc. 12).**





## Bezpieczeństwo testu użądlenia

Wstrząs anafilaktyczny po użądleniu w warunkach polowych nierzadko bywa przyczyną zgonu. Opisano wiele takich przypadków po użądleniach osób, którym na czas nie udzielono fachowej pomocy medycznej (11). Dotychczas nie zanotowano natomiast zgonów w trakcie testów użądlenia. Osoby uczulone na jad owadów żądliących i jednocześnie chore na mastocytozę należą do grupy szczególnego ryzyka rozwoju wstrząsu anafilaktycznego, a VIT chociaż mniej skuteczna w tej grupie niż w populacji ogólnej uważana jest za metodę przedłużającą życie (12). Sprowokowany wstrząs anafilaktyczny w warunkach szpitalnych w obecności personelu z umiejętnością resuscytacji nie powinien zagrażać życiu chorego.

□

Piśmiennictwo dostępne w redakcji.

[Zamknij](#)

[Drukuj](#)