

Reakcje anafilaktyczne w trakcie wykonywania diagnostycznych testów skórnych z jadami owadów błonkoskrzydłych

MAREK L. KOWALSKI, MARIA WOŹNIAK

Katedra i Zakład Immunologii Klinicznej,

Ośrodek Diagnostyki i Leczenia Astmy i Alergii Akademii Medycznej w Łodzi, ul. Mazowiecka 11, 92-215 Łódź

Diagnostyka alergii na jad owadów błonkoskrzydłych obejmuje wykonywanie testów skórnych u uczulonych chorych kwalifikowanych do immunoterapii. Autorzy przedstawiają 5 przypadków reakcji ogólnych (anafilaktycznych), które wystąpiły w trakcie wykonywania diagnostycznych testów z jadami pszczoł i os. U 3 pacjentów reakcje wystąpiły podczas testów wykonywanych metodą nakłucia naskórka (prick test), a u 2 w czasie wykonywania testów śródskórnych. We wszystkich przypadkach podanie adrenaliny podskórnie, infuzja płynów i kortykosteroidy podane dożylnie umożliwiły opanowanie objawów wstrząsu. Autorzy podkreślają, że rutynowa diagnostyka alergologiczna wiąże się z relatywnie wysokim ryzykiem występowania reakcji anafilaktycznych i wymaga należytego zabezpieczenia.

Alergia na jad owadów błonkoskrzydłych takich jak pszczoły czy osy stanowi istotny problem kliniczny w praktyce alergologicznej. Ocenia się, że uogólnione reakcje alergiczne występują u 1-5% pacjentów, a swoiste przeciwciała stwierdza się u 15-30% populacji ogólnej [1]. W przypadku reakcji uogólnionych postępowaniem z wyboru jest swoista immunoterapia jadami pozwalająca na zapobieżenie występowaniu reakcji w czasie kolejnych użądleń [2,3,4]. Kwalifikacja pacjentów do immunoterapii wymaga jednak przeprowadzenia wnikliwej diagnostyki. W ramach badań które rutynowo wykonuje się u tych chorych mieszczą się: wywiad mający na celu określenie rodzaju i stopnia ciężkości objawów po użądleniu, oznaczenie swoistych IgE przeciwko jadom w surowicy oraz testy skórne z jadami. Wszystkie elementy tej diagnostyki są ważne i żaden z nich pojedynczo nie wystarcza zazwyczaj do podjęcia decyzji o rozpoczęciu u chorego immunoterapii (z wyjątkiem bardzo ciężkich reakcji ogólnych ocenianych jako III i IV stopień wg klasyfikacji Mullera [1]).

Testy skórne z jadami osy i pszczoły, podobnie jak inne procedury diagnostyczno - lecznicze w alergologii, mogą powodować poważne objawy uboczne i w związku z tym powinny być wykonywane w warunkach pozwalających na udzielenie pomocy w przypadku wstrząsu anafilaktycznego [5-12]. Na codzień jednak często zapomina się o ryzyku związanym z takimi procedurami. Nasze doniesienie zawiera opisy 5 pacjentów, u których wystąpiły reakcje anafilaktyczne w trakcie testów - u 2 chorych były to testy śródskórne, u 3 pozostałych testy punktowe. Przedstawiamy te przypadki mając na celu zwrócić uwagę na ryzyko związane z wykonywaniem testów skórnych.

Metodyka wykonywania testów skórnych

W Ośrodku Diagnostyki i Leczenia Astmy i Alergii Katedry Immunologii Akademii Medycznej w Łodzi diagnostyka i terapia chorych uczulonych na jady owadów błonkoskrzydłych prowadzona jest od 1994 roku. W tym czasie w naszym Ośrodku wykonano testy u około 70 chorych, część z nich kwalifikując do immunoterapii. Chorzy diagnozowani są i ewentualnie kwalifikowani do immunoterapii zgodnie z zasadami przyjętymi przez EAACI (Europejska Akademia Alergologii i Immunologii Klinicznej).

Do testów śródskórnych stosowane są wyciągi alergenów jądów osy i pszczoły (Pharmalgen) przygotowywane w dniu badania metodą kolejnych rozcieńczeń, a testy wykonywane są zawsze przez jedną pielęgniarkę. Pacjenci w dniu badania jak i wcześniej nie biorą żadnych leków, które mogłyby mieć wpływ na wynik testów. Zawsze przed wykonaniem testów są oni badani przez lekarza. W dwóch opisanych przypadkach (2 i 5) testy punktowe wykonywane były gotowym preparatem (ALK) ze stężeniami jądów 10 µg/ml oraz 100 µg/ml. W trzech pozostałych (pacjenci 1, 3 i 4) jady przygotowywano metodą kolejnych rozcieńczeń preparatu Pharmalgen w następujących stężeniach: 0,01 µg/ml; 0,1 µg/ml; 1 µg/ml; 10 µg/ml oraz 100 µg/ml nakładanych na skórę przedramienia po stronie wewnętrznej w odstępach 15 minutowych. Do nakłucia używano lancety firmy Allergopharma. Za wynik dodatni przyjmowano bąbel o średnicy co najmniej 3 mm z rumieniem. Jady osy i pszczoły testowane były równolegle. Po wykonaniu testów punktowych rozpoczynano testy śródskórne: 0,05 ml wyciągu wstrzykiwano co 20 minut igłami 0,4/19 na drugim przedramieniu, również po jego

wewnętrznej stronie w następujących stężeniach: 0,00001 µg/ml; 0,0001 µg/ml; 0,001 µg/ml; 0,01 µg/ml; 0,1 µg/ml; 1,0 µg/ml. Za dodatni przyjmowano bąbel o średnicy co najmniej 5 mm z rumieniem. Testy dokumentowano w każdym przypadku na taśmie samoprzylepnej (typu „scotch”) po uprzednim obrysowaniu pisakiem.

Opisy przypadków

Przypadek 1.

Pacjentka M.J. lat 29, z zawodu kasjerka, skierowana do naszego Ośrodka po epizodzie ciężkiego wstrząsu anafilaktycznego wywołanego użądleniem w 1994 roku przez nieznanego owada (prawdopodobnie osę) w środkowy palec lewej ręki. W ciągu 1-2 minut chora poczuła mrowienie i uczucie ucisku w gardle, pojawiły się zmiany skórne w postaci plamistej wysypki oraz bóle brzucha i po chwili pełna utrata przytomności z oddaniem stolca i moczu. Pomocy udzielono w najbliższym szpitalu, gdzie pacjentka spędziła około 7 dni z powodu złego samopoczucia i utrzymujących się niewielkich obrzęków drobnych stawów rąk i wokół kostek. Do Ośrodka zgłosiła się w celu potwierdzenia alergii na jady i ewentualnie podjęcia odczulania. Oznaczone wcześniej IgE przeciw jadom wynosiło: 0,96 AU/ml (II klasa)-osa i 0,46 AU/ml (I klasa)-pszczoła. Testy punktowe z alergenami wziewnymi były ujemne. Wyniki badań podstawowych w normie. Istotnym faktem z wywiadu dotyczącego uczuleń na inne substancje był wstrząs anafilaktyczny po pierwszym szczepieniu Di Te Per w 1 roku życia. Potem chora nigdy nie była już szczepiona. Ojciec pacjentki ma duże miejscowe odczyny po użądleniu os i pszczoł.

W dniu 12.10.1995 r. pacjentka zgłosiła się do poradni w dobrym stanie ogólnym, nie brała żadnych leków. Była pozytywnie nastawiona do czekających ją badań. Wykonano testy punktowe stwierdzając przy stężeniu jądów 100 µg/ml odczyn bąblowo-rumieniowy z jadem osy -4/21 mm. Po śródskórnym podaniu drugiego stężenia jądów (0,0001 µg/ml) reakcji skórnej nie było natomiast w ciągu 4-5 minut pacjentka zaczęła skarżyć się na ból głowy, nudności, narastające uczucie ucisku w klatce piersiowej (bez objawów duszności). Wobec narastania objawów wstrząsu anafilaktycznego (zaburzenia krążenia obwodowego, spadek ciśnienia systemowego do 80 mm Hg, utrzymujące się bóle głowy, nudności, wymioty) wdrożono następujące postępowanie lecznicze: 0,3 mg Adrenaliny podskórną, 4 mg Betnesolu dożylnie, 2 mg Clemastinu dożylnie, kroplówkę z 500 ml 0,9% NaCl. Wobec utrzymujących się nadal zaburzeń krążenia obwodowego, bólu głowy i uczucia ucisku w klatce piersiowej podano ponownie po około 10 minutach: 0,3 mg Adrenaliny, 4 mg Betnesolu i 2 mg Clemastinu. W sposób ciągły monitorowano saturację i tętno. Po ustąpieniu objawów wstrząsu i ustabilizowaniu się stanu ogólnego przeniesiono pacjentkę do OIOM w celu

dalszej obserwacji. Z oddziału OIOM pacjentkę bez objawów wypisano po 24 godzinach.

Przypadek 2.

Pacjentka K.M. 23-letnia studentka użądlnona w lipcu 1994 w wargę, prawdopodobnie przez osę. W ciągu kilku minut wystąpił obrzęk warg, twarzy, języka, pojawiła się duszność, zaburzenia świadomości bez pełnej utraty przytomności. Pomocy udzielono w najbliższym szpitalu.

Większość objawów ustąpiła w ciągu kilku godzin po podaniu leków, z wyjątkiem obrzęku powiek, który utrzymywał się 3 dni. Wcześniej użądlnona jesienią 1993 roku w dłoń: wystąpił silny obrzęk w miejscu użądlenia i obrzęk ręki aż do łokcia, nie było jednak żadnych objawów ogólnych.

Od około 3 lat zauważyła, że po ugryzieniu przez komara ma duże odczyny miejscowe o średnicy od 5 do 10 cm. W dzieciństwie leczona 2 razy z powodu zapalenia zatok, miała częste anginy. Siostra pacjentki choruje na alergiczny nieżyt nosa.

W dniu 15.11.1996 roku pacjentka zgłosiła się do naszego Ośrodka w celu wykonania testów skórnych z jadami osy i pszczoły. Wcześniej oznaczono poziomy swoistych przeciwciał IgE w surowicy: osa - 0,26 AU/ml (klasa I/0) i pszczoła 0,29 AU/ml (klasa I/0).

Wykonano testy punktowe uzyskując reakcję skórną przy stężeniu 100 µg/ml dla osy - 7mm/25 mm i dla pszczoły - 3mm/9mm. Rozpoczęto wykonywanie testów śródskórnych. Po podaniu jadu w stężeniu 0,001 µg/ml (trzecie stężenie) chora zaczęła skarżyć się na osłabienie, spociła się, wystąpiło drżenie kończyn. Stwierdzono chwilowy spadek ciśnienia skurczowego do 100 mm Hg, bradykardię 57/min. Podano pacjentce 0,3 mg Adrenaliny podskórną oraz 4 mg Betnesolu i 2 mg Clemastinu dożylnie oraz 0,9% NaCl we wlewie dożylnym. Po 10 minutach ciśnienie tetnicze 110/80 mmHg, tętno 68/min, saturacja 100% (chora oddychała tlenem), podano dodatkowo 0,2 mg Adrenaliny podskórną oraz 4 mg Betnesolu ze względu na utrzymujące się drżenie mięśniowe, niepokój i zaburzenia krążenia obwodowego. W Ekg nie stwierdzono zmian: zaburzeń rytmu ani cech niedokrwienia mięśnia sercowego. Po wyrównaniu stanu ogólnego przekazano pacjentkę do OIOM, skąd została wypisana na własną prośbę po kilku godzinach, nie wymagała już podawania leków i czuła się dobrze.

Przypadek 3.

Pacjent Z.M. lat 64, z zawodu lekarz. W 1994 r. w ciągu kilkunastu minut po użądleniu przez osę rozwinęła się uogólniona pokrzywka z intensywnym swędzeniem całego ciała oraz gwałtownie narastającym obrzękiem twarzy, wewnętrznych części ud oraz dłoni, bez duszności. Od lekarza w szpitalu chory otrzymał Fenicort oraz Fenazolinę, innych leków nie pamięta.

Objawy szybko ustępowały. Po powrocie do domu (po około 1 godzinie od użądlenia) chory miał krótkotrwały epizod utraty przytomności z jednoczesnym oddaniem luźnego stolca. W przeszłości był żądłony przez osy około 10 razy - zawsze tylko z odczynem miejscowym. W latach 1954-57 miał objawy pokrzywki indukowanej zimnem i wilgocią. Nie miał żadnego uczulenia na leki ani pokarmy. Nikt w rodzinie nie chorował na choroby alergiczne. Kilka lat wcześniej przeżył zapalenie mięśnia sercowego po infekcji wirusowej.

Przedmiotowo bez cech niewydolności krążenia. W Ekg: blok prawej odnogi pęczka Hisa. IgE swoiste przeciw jadowi osy: 4/29 AU/ml (III klasa). Inne badania podstawowe w normie.

Pacjent zgłosił się 8.03.1996 do naszego Ośrodka celem wykonania testów skórnych. Po podaniu drugiej dawki jądów w testach punktowych (w stężeniu 0,1 µg/ml) po kilku minutach wystąpił szybko nasilający się suchy kaszel, chrypka, uczucie drapania w gardle.

Wobec spadku ciśnienia tętniczego do 100/80 mmHg oraz wyżej wymienionych objawów choremu podano: 0,3 mg Adrenaliny podskórną, 2 mg Clemastinu, 8 mg Betnesolu oraz 500 ml 0,9% NaCl dożylnie. Podawano tlen, monitorowano cały czas tętno, saturację i ciśnienie krwi. Mimo to pacjent nie czuł się lepiej, miał uczucie drętwienia warg, języka, ciężar w skroniach. Ponownie podano 0,2 mg Adrenaliny oraz dodatkowo Atropinę z powodu bradykardii - 54/min. W Ekg poza chwilowym zwolnieniem czynności serca oraz istniejącym wcześniej blokiem prawej odnogi pęczka Hisa nie obserwowano innych odchyłeń. Chory był monitorowany kilka godzin, w czasie których wszystkie objawy ustąpiły. Wypisany do domu z zaleceniem przyjmowania leków przeciwhistaminowych i steroidów doustnie. W miejscu iniekcji nie obserwowano przez cały czas żadnych zmian.

Przypadek 4.

Pacjentka B.C. lat 42, z zawodu nauczycielka. Użądłona w 1992 roku na plaży przez osę. Po kilku minutach miała uczucie ucisku w gardle, szybkie bicie serca, czuła się słabo, ale nie doszło do pełnej utraty przytomności. Pojawiła się też na całym ciele swędząca wysypka i duży odczyn w miejscu użądlenia. Otrzymała leki od lekarza pogotowia ratunkowego, objawy ustąpiły w ciągu kilkunastu minut. Przedtem była kilkakrotnie żądłona przez pszczoły.

W 1988 roku użądłona w twarz przez kilka pszczoł - miała wtedy ból głowy, gardła, uczucie ucisku w klatce piersiowej, obrzęk twarzy oraz swędzącą wysypkę na całym tułowiu. Otrzymała wtedy szybko pomoc i objawy minęły. Źle toleruje leki: miała bóle brzucha po Pefloksacynie i reakcję po podaniu kontrastu z jodem w czasie wykonywanej urografii z powodu kamicy nerek. Od dzieciństwa miała katar, których istoty nikt nie dociekał. W 1987 roku w testach skórnych stwierdzono uczulenie

na pyłki traw, drzew, sierści psa i kota. Ma dziecko w wieku 12 lat, które od 3 roku życia jest leczone z powodu astmy oskrzelowej.

W badaniach podstawowych nie stwierdzono odchyłeń. Testy skórne wykazały silne dodatnie odczyny na bylicę oraz kwiaty i niewielki odczyn na trawy/zboża-3/9mm. Swoiste IgE w surowicy: osa 1,88AU/ml (II klasa), pszczoła - nie stwierdzono.

W dniu 21.02.1996 r. chora zgłosiła się do Ośrodka w celu wykonania testów z jadami pszczoły i osy. Czuła się dobrze, nie brała żadnych leków. Ciśnienie tętnicze 125/70 mm Hg.

Po trzeciej dawce jądów w testach punktowych (1 µg/ml) chora zaczęła zgłaszać uczucie ucisku w gardle, słabości, zawrotów głowy. Podano pacjentce 2 mg Clemastinu dożylnie oraz 8 mg Betnesolu, a gdy po kilku minutach wystąpił spadek ciśnienia tętniczego do 90/60 mm Hg oraz nasiliły się objawy ucisku w klatce piersiowej, dodano Adrenalinę podskórną (0,3 mg) oraz 0,9% NaCl we wlewie dożylnym, a także ponownie: 4 mg Betnesolu i 2 mg Clemastinu. Stopniowo stan ogólny chorej poprawiał się. Ekg-bez odchyłeń.

Na skórze przedramienia, w miejscu założenia testów (podobnie jak w dwóch poprzednich przypadkach) nie obserwowano odczynu. Po kilku godzinach obserwacji w Ośrodku pacjentkę wypisano do domu z zaleceniem przyjmowania doustnie steroidów i leków przeciwhistaminowych.

Przypadek 5.

Pacjentka O.K., 21 - letnia studentka użądłona przez pszczołę latem 1994 r. w okolicę kolana. W ciągu kilku minut pojawił się silny miejscowy obrzęk całej kończyny, a także świąd i drobna wysypka na całym ciele. Chora zemdląła, odzyskała przytomność sama. Otrzymała leki od lekarza w przychodni, nie pamięta jakie, nie była leczona w szpitalu. Wcześniej kilkakrotnie żądłona w dzieciństwie, ale bez żadnych odczynów. Od około 7 lat ma objawy całorocznego alergicznego nieżyty nosa i spojówek. Nie była do tej pory regularnie leczona, okresowo otrzymywała Zaditen - bez efektów.

Wykonano testy skórne alergenami wziewnymi uzyskując dodatnie odczyny z alergenami: D.farinae, D.pteronysinus, pierze, trawy/zboża, leszczyna, drzewa, bylica, kwiaty, sierść psa, sierść kota. Poziomy swoistych IgE w surowicy: dla osy 0,84 AU/ml (II klasa), pszczoły 0,92 Au/ml (II klasa).

15 listopada 1996 r. chora zgłosiła się w celu wykonania testów z jadami. Czuła się dobrze, żadnych leków nie brała. W badaniu przedmiotowym przed testami nie stwierdzono zmian. Po podaniu jądów w testach punktowych, w stężeniu 10 µg/ml (czwarte stężenie testowe) w ciągu kilku minut chora zaczęła skarżyć się na szybkie bicie serca, pocenie dłoni, RR 120/80, tetno 90/min., saturacja 98. Podano dożylnie 4 mg Betnesolu i 2 mg Clemastinu.

Mimo to po kilkunastu minutach zaobserwowano spadek ciśnienia do 90/75 mm Hg. Chora zgłaszała osłabienie, zawroty głowy, dreszcze, uczucie drętwienia warg. Podano 0,3 mg Adrenaliny podskórnie oraz ponownie 4 mg Betnesolu i podłączono wlew z 500 ml 0,9% NaCl. Podawano tlen, monitorowano tętno, saturację, ciśnienie tętnicze. W Ekg nie było zaburzeń rytmu ani cech niedokrwienia.

W miejscu założenia testów nie obserwowano zmian skórnych. Po kilkunastu minutach wobec utrzymującego się jeszcze osłabienia, niepokoju, drzeń mięśniowych, podano dodatkowo 0,2 mg Adrenaliny i 2 mg Clemastinu. Chora poczuła się lepiej. RR 130/80, tętno 76/min saturacja 99%. Po ustabilizowaniu się stanu ogólnego pacjentkę przekazano do OIOM, gdzie nie wymagała już podawania leków, czuła się dobrze i została wypisana na własną prośbę po 3 godzinach pobytu na oddziale.

DYSKUSJA

W przedstawionych przez nas przypadkach anafilaktyczny charakter reakcji wydaje się nie budzić wątpliwości: obok objawów subiektywnych u wszystkich pacjentów obserwowano spadek ciśnienia oraz korzystny wpływ szybko podjętego leczenia przeciwwstrząsowego. Dodatkowo u dwóch osób objawy nasiliły się jeszcze w kilka lub kilkanaście godzin po testach, już w trakcie pobytu na OIOM. Objawy anafilaktyczne występowały zarówno po testach śródskórnych (2 chorych) jak i po testach wykonywanych metodą punktową (prick test), co wskazuje, że sama metoda nie przesądza o bezpieczeństwie wykonywania testów. Objawy uboczne występowały z reguły w ciągu kilku minut po ostatnim nakłuciu, choć nie można wykluczyć, że mogła to być reakcja na stężenie podane kilkanaście minut wcześniej. Interesującym jest, że reakcje anafilaktyczne nie pozostawały w żadnym związku z reakcją skórną na podany alergen - w większości przypadków w miejscu wstrzyknięcia nie obserwowano żadnej reakcji.

Możliwość wystąpienia błędu technicznego (np. zamiana ampułki, złe rozcieńczenie) można wykluczyć, gdyż w naszym Ośrodku testuje się zwykle jednocześnie, tymi samymi rozcieńczeniami wyciągów 3-5 pacjentów. Podobnie technika wykonywania testów pozostaje niezmienna, gdyż testy wykonywane są zawsze przez tą samą przeszkoloną osobę. Pozostaje zatem stwierdzenie, że testy skórne u osób uczulonych na jad owadów błonkoskrzydłych związane są z relatywnie wysokim ryzykiem wystąpienia objawów ubocznych.

Choć nie przeprowadziliśmy dokładnej analizy porównawczej pacjentów bez reakcji i chorych z reakcjami anafilaktycznymi w przebiegu wykonywania testów, zwraca uwagę kilka cech klinicznych, które zdają się wyróżniać tę podgrupę chorych. Wszyscy chorzy mieli w wywiadzie ciężkie reakcje anafilaktyczne z utratą przytomności po ukąszeniu przez owady. Tylko 2 z 5

chorych miało w wywiadzie choroby atopowe potwierdzone dodatkimi testami skórnymi z alergenami wziewnymi, w tym jedna miała dodatni wywiad rodzinny dotyczący chorób atopowych. Choć 4 z 5 chorych było kobietami, to taka proporcja wydaje się odzwierciedlać stosunek płci w całej badanej przez nas grupie około 70 chorych uczulonych na jad owadów błonkoskrzydłych. Ponieważ zgodnie z przyjętą procedurą wszyscy pacjenci testowani są zarówno jadem os, jak pszczoł i oba wyciągi testowane są równolegle nie możemy stwierdzić, czy któryś z alergenów związany jest z większą częstością reakcji ubocznych. Jednakże z faktu, że 4 z 5 opisanych osób miało w wywiadzie reakcje anafilaktyczne po ukąszeniu przez osę oraz z faktu obecności u tych osób swoistych IgE przeciwko jadowi osy (w pierwszej klasie - 1 osoba, w drugiej klasie 3 osoby i w 3 klasie 1 osoba) przy braku swoistych IgE przeciw jadowi pszczoły u dwóch chorych i obecności IgE w klasie I u dwóch i w klasie II u jednego chorego, można przypuszczać, że uczulenie na jad osy może wiązać się z większym ryzykiem wystąpienia reakcji ogólnych. Jest to sytuacja odmienna od reakcji występujących w trakcie odczulania, gdyż według Mullera [1] immunoterapia jadem pszczoły wiąże się z większym ryzykiem wystąpienia reakcji ogólnej. Tak więc wydaje się, że osoby mające w wywiadzie reakcje anafilaktyczne, szczególnie po ukąszeniu przez osę, mogą stanowić grupę szczególnego ryzyka wystąpienia objawów w trakcie wykonywania testów skórnych.

Dodać należy, że w czasie w którym wystąpiły opisywane reakcje w naszym Ośrodku wykonaliśmy testy skórne metodą nakłucia naskórka z alergenami wziewnymi i pokarmowymi u około 1000 pacjentów, w żadnym przypadku nie stwierdzając reakcji uogólnionej o typie anafilaksji. Sugeruje to, że zgodnie z podobnymi obserwacjami z innych badań prospektywnych, testy z alergenami owadów błonkoskrzydłych, wykonywane zarówno metodą nakłucia jak i śródskórnie, można uważać za związane ze szczególnym ryzykiem wystąpienia odczynu anafilaktycznego.

W piśmiennictwie dostępnym jest niewiele obserwacji dotyczących reakcji anafilaktycznych w trakcie wykonywania testów skórnych [13,14,15]. W wieloosrodkowym badaniu retrospektywnym Lockey i wsp. [13] obejmującym 3236 pacjentów, u 45 chorych, tj. 1,4 % wystąpiły reakcje uogólnione w trakcie wykonywania testów skórnych, z czego 8 reakcji (0,0025%) określono jako ciężkie. Z kolei Muller twierdzi, że w swojej praktyce ani razu nie spotkał reakcji anafilaktycznej po testach skórnych, mimo ponad 1000 testowanych osób [1]. Więcej danych z piśmiennictwa dotyczy reakcji skórnych po testach skórnych z alergenami wziewnymi [2,15,16].

Badanie nasze potwierdza, że testy skórne związane są z określonym ryzykiem wystąpienia objawów anafilaktycznych mogących zagrażać życiu. Stanowi to dla wszystkich lekarzy wykonujących te procedury

przypomnienie o konieczności zachowania wymaganych i niezbędnych środków ostrożności. Tak więc testy powinny być wykonywane przez doświadczoną osobę, pod kontrolą lekarską i przy pełnym zabezpieczeniu anestetycznym - do możliwości intubacji włącznie.

Opisane przypadki potwierdzają też oczywistą prawdę, że leczenie reakcji anafilaktycznej musi uwzględniać podanie adrenaliny - pozwala to na szybką kontrolę objawów i zapobieżenie rozwojowi sytuacji zagrażającej życiu. O tym, że takie postępowanie nie jest rutyną w naszym lecznictwie przekonują nas wywiady przeprowadzane z pacjentami uczulonymi na jad owadów błonkoskrzydłych, oraz dostępna dokumentacja lekarska z których wynika, że prawie nigdy interweniujący lekarze

nie podają adrenaliny, nawet pacjentom w rozwiniętym wstrząsie anafilaktycznym, a hydrocortizon i fenazolina stanowią standardowe postępowanie. Niestety takie postępowanie należy jednoznacznie określić jako błędy w sztuce. Niewłaściwe leczenie reakcji anafilaktycznych nie jest tylko problemem polskiej medycyny o czym przekonuje niedawny list do redakcji międzynarodowego czasopisma *Allergy* [2]. Zwrócono w nim uwagę, że w opublikowanym wcześniej artykule opisującym pacjenta z reakcją anafilaktyczną w trakcie wykonywania testów skórnych autorzy nie wdobyli właściwego postępowania - nie podali choremu adrenaliny.

Piśmiennictwo

1. Muller U.R.: *Insect Sting Allergy* Gustav Fischer Verlag 1990.
2. Novembre E., Bernardini R., Bertini G., Massai G., Vierucci A.: Skin -prick-test - induced anaphylaxis. *Allergy* 1995, 50: 511-513.
3. Mosbech H.: Hymenoptera immunotherapy. *Allergy*, 1997, 52: 1-3.
4. Jutel M., Wrzyszczyk M., Małolepszy J.: Insect sting allergy. *Int.Rev.Allergol. Clin.Immunol* 1996, 2: 69-72.
5. Yocum M.W., Gosselin V.A., Yunginger J.W.: Safety and efficiency of an accelerated method for venom skin testing. *J.Allergy Clin.Immunol.* 1996, 97: 1424-1425.
6. Zull D.N.: Preventing fatalities from anaphylaxis: An Emergency Medicine Physician's Perspective. *Allergy Proc.* 1995, 16: 113-114.
7. Lieberman P.: Preventing fatalities from anaphylaxis: an allergist-immunologist's perspective. *Allergy Proc.* 1995, 16: 109-111.
8. Patterson R., Clayton D.E., Booth B.H., Greenberger P.A., Grammer L.C., Harris K.E.: Fatal and near fatal idiopathic anaphylaxis. *Allergy Proc.* 1995, 16: 103-108.
9. Wells J.H.: Systemic reactions to immunotherapy: Comparisons between two large allergy practices. *J.Allergy Clin.Immunol.* 1996, 4: 1030-1032.
10. Essayan D.M., Kagey-Sobotka A., Lichtenstein L.M.: Nearly fatal anaphylaxis following an insect sting. *Annals of Allergy*, 1994, 73: 297-300.
11. Bernstein J.A., Kagen S.L., Bernstein D.I., Berstein I.L.: Rapid venom immunotherapy is safe for routine use in the treatment of patients with Hymenoptera anaphylaxis. *Annals of Allergy* 1994, 73: 423-427.
12. Portnoy J., King K., Kanarek H., Horner S.: Incidence of systemic reactions during rush immunotherapy. *Ann.Allergy* 1992, 68: 493-498.
13. Lockey R.F., Turkeltaub P.C., Olive C.A., Baird-Warren I.A., Olive E.S., Bukantz S.C.: The Hymenoptera venom study II: Skin test results and safety of venom skin testing. *J.Allergy Clin.Immunol.* 1989, 84: 967-974.
14. Lin M.S., Tanner E., Lynn J., Friday G.A.: Nonfatal systemic allergic reactions induced by skin testing and immunotherapy. *Ann.Allergy* 1993, 71: 557-562.
15. Nelson H.S.: Quality assurance in allergy skin testing. *Annals of Allergy*, 1993, 71: 3-4.
16. Lockey R.F., Benedict L.M., Turkeltaub P.C., Bukantz S.C.: Fatalities from immunotherapy (IT) and skin testing (ST). *J.Allergy Clin.Immunol.* 1987, 79: 660-677.

Anaphylactic reactions to diagnostic skin testing with hymenoptera venoms

MAREK L.KOWALSKI, MARIA WOŹNIAK

Summary

Five cases of anaphylactic reactions observed during skin testing with hymenoptera venom allergens in one allergy center are reported. All five patients reported previous anaphylactic reactions to wasp sting, and 2 of 5 patients had positive skin prick test to inhalant allergens. In 3 patients systemic reactions occurred following skin prick testing and in 2 patients following intradermal testing with bee and wasp venoms. In all cases treatment with subcutaneous adrenaline, intravenous fluid infusion and steroids resulted in prompt recovery.

The authors point out, that even routine diagnostic procedures in allergy office may be associated with a significant risk for the patients, and require adequate safety measures.