

Zawodowy nieżyt nosa – obecny stan wiedzy

Prof. dr. hab. n. med.
Cezary Pałczyński

Dr n. med.
Tomasz Wittczak

Klinika Chorób Zawodowych i
Toksykologii oraz Ośrodek
Alergii Zawodowej i Zdrowia
Środowiskowego IMP im. Prof.
J. Nofera w Łodzi

Kierownik Kliniki i Ośrodka Prof.
dr. hab. n. med. Cezary
Pałczyński

A L E R G I A Z A W O D O W A

Occupational rhinitis – nowadays.

S U M M A R Y

In this article the authors have presented some aspects of classification, etiology, main causative agents, pathogenesis, diagnostics and prophylaxis of occupational rhinitis. The legal and medical certification aspects of this disease in Poland are also presented.

W artykule autorzy przedstawiają zagadnienia związane z klasyfikacją, czynnikami etiologicznymi, patogenezą, diagnostyką i profilaktyką zawodowego nieżytu nosa. Opisano również zasady orzecznictwa dotyczące tego schorzenia.

Pałczyński C.: Zawodowy nieżyt nosa – obecny stan wiedzy. Alergia, 2009, 3: 42-47

Pojęcie zawodowego nieżytu nosa obejmuje nieżyty o podłożu alergicznym i niealergicznym. W obecnym stanie prawnym jedynie alergiczny nieżyt nosa, w przypadku spełnienia określonych kryteriów diagnostycznych może być uznany za chorobę zawodową. Wymaga to udowodnienia lub przynajmniej wykazania z wysokim tj. przeważającym prawdopodobieństwem przyczynowego związku zaistnienia tej choroby z czynnikami charakterystycznymi dla środowiska pracy. Alergiczny zawodowy nieżyt nosa (AZNN) nie jest jednostką nozologiczną z punktu widzenia medycyny klinicznej, a pojęciem medyczno-prawnym. Oznacza to, że kliniczne rozpoznanie alergicznego nieżytu nosa podlega następnie analizie pod kątem certyfikacji prawnej rozpoznania choroby zawodowej.

Definicja

Zawodowy nieżyt nosa jest chorobą zapalną charakteryzującą się :

- 1. okresowymi lub stale obecnymi objawami takimi jak upośledzenie drożności nosa, kichanie, wyciek z nosa, świąd nosa.**
- 2. i/lub zmiennym ograniczeniem przepływu nosowego**

3. i/lub nadmiernym wydzielaniem śluzu

Wystąpienie zawodowego nieżyty nosa jest etiologicznie związane z czynnikami specyficznymi dla środowiska pracy.

1. Początkiem choroby jest pojawienie się objawów ze strony nosa. Oznacza to, że inne cechy atopii, np. atopowe zapalenie skóry, czy astma alergiczna nie inicjują choroby w rozumieniu orzecznictwa.
2. Rozpoznanie alergicznego nieżyty nosa przed podjęciem pracy w narażeniu na czynniki alergizujące (włączając w to alergiczny nieżyt nosa w dzieciństwie z długotrwałym okresem remisji) wyklucza rozpoznanie zawodowego alergicznego nieżyty nosa. Jednakże schorzenie takie winno stanowić obiekt zainteresowania służb medycyny pracy jako "choroba związana z pracą" (ang. work-related disease). Jeżeli warunki pracy wywierają negatywny wpływ na przebieg nieżyty nosa etiologicznie niezwiązanego z ekspozycją zawodową mówimy wtedy o nieżycie nosa, którego przebieg zaostrza się w związku z pracą (ang. work-exacerbated rhinitis)
3. Uczulenie wieloważne (jednoczesne uczulenie na kilka alergenów, w tym także powszechnie spotykanych w środowisku komunalnym) nie wyklucza rozpoznania zawodowego nieżyty nosa pod warunkiem obecności związku przyczynowo-skutkowego i czasowego między ekspozycją na alergen zawodowy a wystąpieniem objawów choroby.
4. W wątpliwych przypadkach diagnostycznych należy kierować się ogólną zasadą rozpoznawania chorób zawodowych, uzależniającą rozpoznanie od przeważającego prawdopodobieństwa. Dla celów orzecznictwa nie wystarcza zatem samo podejrzenie zawodowego podłoża nieżyty nosa.
5. Czynniki wywołujące zawodowy nieżyt nosa przeważnie występują również poza środowiskiem pracy (np. mąki, alergeny zwierzęce, lateks gumy naturalnej, a także czynniki o małej masie cząsteczkowej takie jak diizocyjaniany, ftalany czy akrylany), jednakże w AZNN rozwój uczulenia jest uwarunkowany poziomem i czasem trwania ekspozycji zawodowej, a pozazawodowe uczulenia na te alergeny są bardzo rzadko spotykane. Przez specyficzność czynników dla środowiska pracy rozumiemy zarówno ich rodzaj (kryterium jakościowe) jak i poziom narażenia (kryterium ilościowe).

Klasyfikacja

Typy zawodowego nieżyty nosa:

- **Alergiczny zawodowy nieżyt nosa (AZNN)** - występuje po okresie utajenia (latencji) i obejmuje dwa podtypy:
 - **alergiczny nieżyt nosa** wywoływany przez czynniki o dużej i małej masie cząsteczkowej i o udowodnionym tle immunologicznym (zależnym od IgE)
 - **alergiczny nieżyt nosa** wywoływany przez swoiste czynniki zawodowe bez zidentyfikowanego mechanizmu zależnego lub niezależnego od IgE.
- **Niealergiczny nieżyt nosa** bez okresu latencji to nieżyt nosa wywoływany przez czynniki o działaniu drażniącym występujące w bardzo wysokich stężeniach odpowiadających wielokrotnościom normatywów higienicznych dla środowiska pracy. Znany jest pod nazwą zespołu reaktywnej dysfunkcji górnych dróg

oddechowych (ang reactive upper airways dysfunction syndrome - RUDS). Taki nieżyt nosa rozwija się szybko - najdalej 24 godziny po narażeniu. Obecnie wyodrębnia się także zawodowy nieżyt nosa spowodowany powtarzanym narażeniem na czynniki drażniące (ang. irritant-induced occupational rhinitis) bez zidentyfikowanej ekspozycji na wysokie stężenia takich czynników (1,2,3). Klasyfikację nieżytów nosa wykazujących związek z pracą zawodową przedstawiono na rycinie 1.

Przyczyny objawów

Do czynników ryzyka alergicznego zawodowego nieżytu nosa zalicza się atopię (w przypadku czynników o dużej masie cząsteczkowej i niektórych czynników o małej masie cząsteczkowej), oraz poziom ekspozycji na alergenów środowiska pracy (tzw. ładunek alergenowy środowiska). Rola narażenia na zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego (np. dym tytoniowy) jako czynnika ryzyka alergicznego zawodowego nieżytu nosa nie jest do końca ustalona. Istnieją dane wskazujące na fakt, że nieswoista nadreaktywność oskrzeli jest czynnikiem ryzyka wystąpienia związanych z pracą dolegliwości ze strony błony śluzowej nosa (4).

Czynniki zaostrzające przebieg kliniczny alergicznego nieżytu nosa pochodzenia zawodowego (infekcje układu oddechowego, ekspozycja na czynniki o działaniu drażniącym drogi oddechowe np. dym tytoniowy itd.) są tożsame z czynnikami zaostrzającymi nieżyt nosa o podłożu niezawodowym.

Częstość występowania zawodowego nieżytu nosa w populacji generalnej nie była jak dotychczas przedmiotem systematycznych badań. W poszczególnych grupach zawodowych częstość taka waha się od 3 do 87 % narażonych populacji. Uwarunkowana jest ona przede wszystkim rodzajem narażenia na alergenów o dużej i małej masie cząsteczkowej (w przypadku narażenia na niektóre enzymy może sięgać nawet 87%; a na diizocyjaniany i bezwodniki 48%) oraz poziomem ekspozycji alergenowej. Częstość występowania zawodowego nieżytu nosa jest około 2-4 razy większa niż zawodowej astmy oskrzelowej (1,5).

Alergiczny nieżyt nosa jest skutkiem wziewnego narażenia na czynniki charakteryzujące się zdolnością wywołania w predysponowanym organizmie swoistej odpowiedzi immunologicznej (alergenów). Opisano jak dotychczas ponad 400 czynników etiologicznych, które mogą spowodować alergiczny nieżyt nosa pochodzenia zawodowego. W większości czynniki te mogą być również astmogenami (w górnych i dolnych drogach oddechowych zachodzą podobne procesy patogenetyczne).

Zdecydowana większość przypadków zawodowej alergii dróg oddechowych rozwija się jednak wskutek ekspozycji na kilkanaście zaledwie grup alergenów (6,7). Alergeny zawodowe dzieli się na czynniki o dużej (>1000D) i małej (<1000D) masie cząsteczkowej. Najistotniejsze z nich wymieniono poniżej.

Czynniki o dużej masie cząsteczkowej:

1. Mąka i jej zanieczyszczenia – (grupy narażenia – piekarze, ciastkarze, kucharze, młynarze, pracownicy transportu mąki). Nadwrażliwość immunologiczna zależna od IgE może być tu wywoływana przez ok. 400 różnych determinant antygenowych.
2. Alergeny zwierząt hodowlanych i laboratoryjnych. Takie narażenie dotyczy rolników, weterynarzy, pracowników zwierzętarni naukowych i ogrodów zoologicznych.
3. Lateks gumy naturalnej – najważniejszy czynnik przyczynowy uczuleń zawodowych pracowników ochrony zdrowia. Szczególne znaczenie tego uczulenia wynika z faktu, że może ono powodować wstrząs anafilaktyczny.
4. Enzymy – papaina (przemysł kosmetyczny, farmaceutyczny, spożywczy), alkalaza, maksataza, subtilizyna (przemysł chemiczny – produkcja detergentów i proszków do prania) oraz α -amylaza i ksylanaza (piekarnictwo).

Czynniki o małej masie cząsteczkowej:

1. Diizocyjaniany – głównie toluenu (TDI), difenylmetanu (MDI), heksametyleny (HDI). Narażenie dotyczy producentów pianki poliuretanowej, plastikowych opakowań, laminatów, farb poliuretanowych oraz zatrudnionych we wszystkich gałęziach przemysłu, w których są one wykorzystywane (przemysł samochodowy, budowlany, odlewniczy i inne). Istotnym źródłem ekspozycji pozazawodowej są lakiery w aerozolah i pianki uszczelniające.
2. Bezwodniki kwasowe – trimellitowy, ftalowy, maleinowy – szeroko wykorzystywane w przemyśle chemicznym m.in. do produkcji żywic poliestrowo-formaldehadowych, plastików, barwników, insektycydów.
3. Środki odkażające (chloraminy, aldehyd glutarowy, chlorheksydyna, tlenek etylenu, czwartorzędowe związki amoniowe) – grupa ekspozowana to pracownicy ochrony zdrowia, ale także zatrudnieni w rolnictwie, rybołówstwie, w przemyśle chemicznym i papierniczym i innych.
4. Kalafonia i inne topniki stosowane w przemyśle elektronicznym.
5. Parafenylenodiamina, nadsiarczany i henna – narażenie zawodowe dotyczy osób świadczących usługi fryzjerskie.

Alergiczny zawodowy nieżyt nosa

Alergiczny zawodowy nieżyt nosa jest spowodowany wystąpieniem swoistej reakcji nadwrażliwości związanej z mechanizmami mediowanymi przez przeciwciała i komórki układu immunologicznego. Objawy kliniczne ze strony błony śluzowej nosa uwarunkowane procesami o charakterze immunologicznym występują po okresie utajenia i dotyczą jedynie predysponowanych osób. Uczulenie powoduje powstanie pamięci immunologicznej, która indukuje powtarzanie się reakcji podczas kolejnych kontaktów z alergenem, nawet w niskim stężeniu. Objawy mogą występować w sposób ciągły lub przerywany w zależności od narażenia i przerw w narażeniu na czynnik sprawczy. W przypadku AZNN zależnego od IgE wywoływane przez czynniki o dużej masie cząsteczkowej patomechanizm jest praktycznie tożsamy jak w przypadku IgE- zależnego nieżyty nosa o podłożu niezawodowym. W odniesieniu do reakcji nadwrażliwości immunologicznej wywołanej przez czynniki chemiczne o małej masie cząsteczkowej patomechanizmy zostały poznane w znacznie mniejszym stopniu.

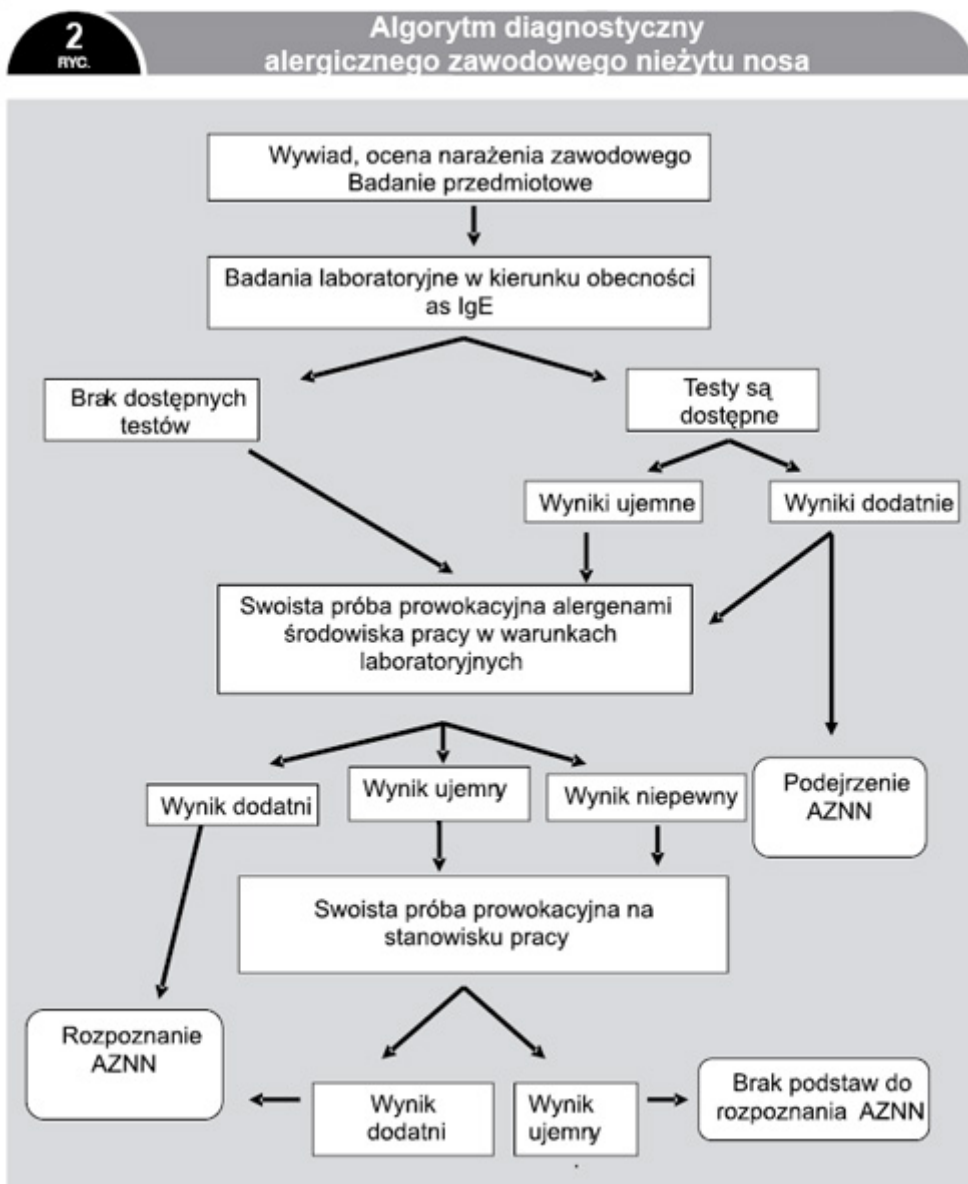
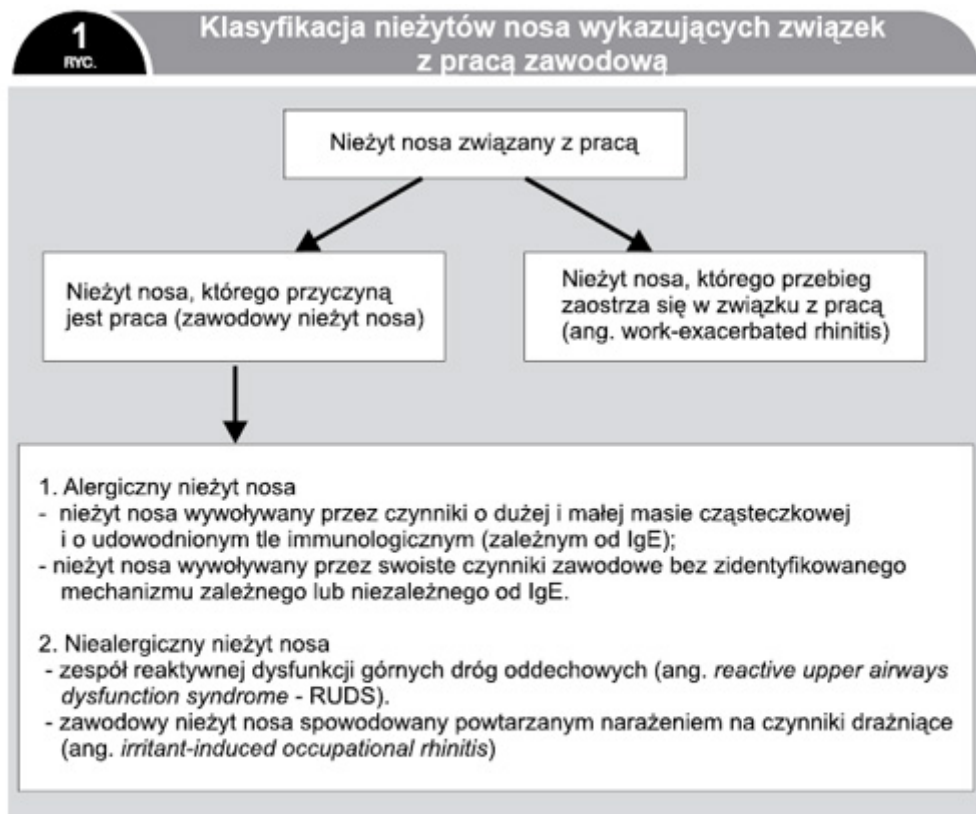
Jakkolwiek ukazało się wiele prac wskazujących na występowanie związku między przeciwciałami IgE, specyficznie ukierunkowanymi na związki chemiczne o małej masie cząsteczkowej oraz reakcjami alergicznymi w drogach oddechowych, to nadal istnieją wątpliwości na temat uniwersalności udziału IgE w tym procesie. Wiele danych sugeruje tu istotną rolę IgG4.

Aktualnie znane jest kilka tysięcy związków chemicznych o małej masie cząsteczkowej, z którymi człowiek styka się w miejscu pracy. Z tej liczby około 100 posiada udowodnione własności wywoływania reakcji immunologicznej. Wynika to z ich budowy chemicznej, warunkującej zdolność do tworzenia trwałych, kowalencyjnych lub koordynacyjnych wiązań z białkami. Największy potencjał alergogeny mają te związki chemiczne, które zawierają dwie (lub więcej) wysoce reaktywne grupy aminowe, aldehydowe, izocyjanianowe, lub są bezwodnikami kwasów organicznych. Na potencjał alergogeny związku wpływa także obecność w jego strukturze wiązań nienasyconych np. $C=C$, $C=N$, $C=O$.

Niektóre związki chemiczne np. diizocyjaniany, mogą wywoływać degranulację komórek tucznych na drodze immunologicznej i nieimmunologicznej.

Przypuszczalnie może się to wiązać z bezpośrednim toksycznym oddziaływaniem na komórki tuczne, a także uszkodzeniem nabłonka dróg oddechowych. Fakt, że niektóre

alergeny o małej masie cząsteczkowej mogą powodować wystąpienie reakcji dróg oddechowych zarówno o podłożu immunologicznym, jak i



nieimmunologicznym, powoduje poważne trudności w ustaleniu molekularnych mechanizmów warunkujących wystąpienie reakcji nadwrażliwości (8).

Niealergiczny zawodowy nieżyt nosa

W związku ze stosunkowo rzadkim rozpoznawaniem RUDS mechanizmy powstawania zmian patologicznych w górnych drogach oddechowych pozostają nie do końca poznane. W wyniku masywnej miejscowej ekspozycji na czynnik drażniący dochodzi do uszkodzenia błony śluzowej. Jego wynikiem jest niespecyficzna aktywacja komórek zapalnych, w tym makrofagów i komórek tucznych z ich degranulacją co prowadzi do uwolnienia mediatorów zapalenia, w tym substancji o działaniu chemotaktycznym. Następnie rekrutacja komórek zapalenia toruje drogę wystąpieniu przewlekłego zapalenia w strukturach podnabłonkowych i w efekcie do wystąpienia nadreaktywności błony śluzowej i procesów naprawczych, które mogą doprowadzić do przebudowy struktury śluzówki. Niewykluczona jest również rola w tym procesie zapalenia o typie neurogenym.

Diagnostyka alergicznego zawodowego nieżytu nosa rozpoczyna się od wywiadu, badania przedmiotowego i analizy dokumentacji medycznej oraz oceny narażenia zawodowego pod kątem występowania w środowisku pracy czynników o możliwym działaniu alergizującym. Stwierdzenie narażenia zawodowego na takie czynniki upoważnia do podjęcia dalszych kroków diagnostycznych. Sam fakt obecności swoistego alergenu na stanowisku pracy jest wystarczający - nie istnieje konieczność określenia jego stężenia.

Objawy alergicznego nieżytu nosa obejmują: wodnisty wyciek z nosa, świąd, kichanie, zaburzenia drożności nosa. Czasem współistnieje świąd podniebienia, gardła oraz uszu. Rzadziej występującymi niespecyficznymi objawami są: zmęczenie, bóle głowy, zaburzenia węchu, smaku i słuchu, bóle uszu, bezsenność.

W przypadkach AZNN występowanie dolegliwości pozostaje w związku czasowym z ekspozycją zawodową. Objawy mogą pojawiać się po kilkunastu minutach od rozpoczęcia pracy (typowe dla alergenów o dużej masie cząsteczkowej) lub, w przypadku niektórych postaci AZNN wywołanych przez czynniki o małej masie cząsteczkowej, mogą pojawić się kilka a nawet kilkanaście godzin po ekspozycji (późna faza reakcji alergicznej).

To ostatnie zjawisko nie sprzyja przyczynowemu powiązaniu objawów z warunkami pracy. Bardzo istotne jest ustalenie, czy okresowe przerwanie kontaktu z alergenem zawodowym (urlop, zwolnienie lekarskie) powoduje zmniejszenie dolegliwości. Jest to tzw. test eliminacji i reekspozycji. Należy pamiętać o ograniczonej wartości wywiadu w rozpoznawaniu chorób zawodowych ze względu na często spotykane zjawisko symulacji i dysymulacji. Ponadto uczulenie wieloważne, często spotykane w przypadku AZNN wywołanego przez alergeny o dużej masie cząsteczkowej, może skutkować utrzymywaniem się objawów spowodowanym kontaktem z alergenami pozazawodowymi (9).

Jednym z najważniejszych celów diagnostyki alergologicznej jest identyfikacja laboratoryjnych cech uczulenia pod postacią obecności w organizmie badanego alergenowo-swoistych przeciwciał IgE (as-IgE) w skórze (testy skórne metodą punktową) lub/i w surowicy (testy immunoenzymatyczne). Stwierdzenie obecności takich przeciwciał świadczy o nadwrażliwości alergicznej zależnej od IgE i przy współistnieniu charakterystycznych objawów klinicznych upoważnia do wdrożenia odpowiedniego postępowania terapeutycznego. Należy jednak podkreślić, że sama obecność asIgE nie potwierdza w sposób jednoznaczny ich inicjującego udziału w patogenezie AZNN; może wskazywać jedynie na stan nadwrażliwości immunologicznej bez objawów choroby. Proces diagnostyczno-orzeczniczy w przypadkach podejrzenia AZNN ma charakter szczególny, ponieważ nie wystarczy w tym przypadku samo ustalenie rozpoznania choroby, ale zachodzi także konieczność udowodnienia (lub przynajmniej wykazania z przeważającym prawdopodobieństwem), że pierwotną przyczyną choroby jest swoista nadwrażliwość na alergen specyficzny dla środowiska pracy. Jeżeli domniemany alergen

zawodowy powoduje odpowiedź zależną od IgE podejmuje się próbę identyfikacji takich przeciwciał w organizmie pacjenta. Wyniki wielu badań wskazują na fakt, że częstość występowania asIgE w populacjach pracowników narażonych na substancje alergizujące znacznie przekracza częstość zachorowań na choroby alergiczne. Jednocześnie w wielu przypadkach AZNN nie dowiedziono udziału asIgE w patomechanizmie choroby. Dlatego postępowanie diagnostyczno-orzecznicze w alergologii zawodowej wymaga stosowania innych metod obiektywizujących rozpoznanie w maksymalnym stopniu.

Z tego powodu za „złoty standard” diagnostyczny w zawodowych chorobach alergicznych uważane są swoiste próby prowokacyjne alergenami środowiska pracy (9).

Swoiste próby prowokacyjne

Swoisty test prowokacyjny (swoista próba prowokacyjna) polega na narażeniu badanego na alergen będący domniemaną przyczyną choroby i obserwacji zmian, które zachodzą w jego organizmie pod wpływem takiej ekspozycji. Testy prowokacyjne stosowane w diagnostyce zawodowych alergicznych chorób układu oddechowego mają zwykle charakter wziewny (inhalacyjny). W szczególnych przypadkach zastosowanie mogą znaleźć innego typu testy (np. donosowe).

Próba prowokacyjna może być przeprowadzona na stanowisku pracy, w trakcie wykonywania zwykłych czynności lub w odtworzonych w laboratorium warunkach odpowiadających środowisku pracy z zachowaniem odpowiednich zasad i kontroli (próba z placebo). Po prowokacji dokonywana jest ocena ewentualnego nasilenia objawów klinicznych oraz obiektywizacja swoistości obserwowanej reakcji za pomocą analizy zmian morfologicznych (rodzaj, liczba i odsetek komórek zapalenia alergicznego) i biochemicznych (mediatory zapalenia alergicznego) w miejscu reakcji alergicznej.

- W tym celu w praktyce orzeczniczej stosowana jest metoda oceny popłuczyn nosowych (ang. nasal lavage fluid) pobieranych metodą "puli nosowej" (ang. nasal pool) zaproponowaną przez Greiffa i wsp (10). Pobranie materiału biologicznego powinno być dokonywane przed prowokacją oraz w 2, 4 i 24 godzinie po niej. Popłuczyny nosowe pobiera się wprowadzając 6 ml soli fizjologicznej na 5 minut do komory nosa i po tym czasie odzyskując je w jak największej ilości. Uzyskane popłuczyny poddaje się następnie obróbce laboratoryjnej polegającej na wirowaniu (w nadsączu można oznaczać stężenie markerów zapalenia, stężenie albumin i białka całkowitego). Uzyskany osad komórkowy poddaje się przemywaniu buforem i barwieniu pozwalającemu na identyfikację poszczególnych rodzajów komórek. Następnie zlicza się pod mikroskopem całkowitą liczbę komórek każdego rodzaju (komórki nabłonkowe, neutrofile, eozynofile, bazofile, limfocyty i monocyty) oraz ich skład procentowy. W materiale można również oznaczać stężenie (poziom) mediatorów, które podczas reakcji swoistej są uwalniane z komórek zapalenia alergicznego (np. eozynofilowe białko kationowe – ECP, peroksydaza eozynofilowa - EPO, tryptaza mastocytarna). Wzrost tych parametrów pozwala na lepsze udokumentowanie swoistości reakcji chociaż metoda stwarza dodatkowe koszty i wymaga specjalistycznej aparatury.
- Istnieje również możliwość oznaczenia tzw. wskaźnika przepuszczalności naczyń (odpowiadającego stosunkowi stężenia albumin do białka całkowitego). Wzrost wartości tego wskaźnika jest dodatkowym parametrem obiektywizującym ocenę wyniku próby prowokacyjnej. Napływ komórek (zmiany w zakresie liczby i odsetka eozynofili i bazofili charakteryzują się najwyższą wartością diagnostyczną) oraz wzrost stężenia mediatorów zapalnych po prowokacji alergenem i utrzymywanie się tego stanu do 24 godziny, potwierdzają swoistość reakcji.

- Inną metodą stosowaną niekiedy do oceny zmian w obrębie nosa w przebiegu prowokacji jest rynomanometria. Polega ona na oznaczaniu stopnia tzw. rezystancji nosowej (będącej wykładnikiem oporów przepływu powietrza w jamach nosa). Wzrost rezystancji nosowej w badaniu rynomanometrycznym wskazuje na rozwinięcie się stanu zapalnego w błonie śluzowej. Zastosowanie tej metody wymaga posiadania specjalnej aparatury.

Algorytm diagnostyczny alergicznego zawodowego nieżyty nosa przedstawiono na rycinie 2.

Leczenie

Sposób postępowania terapeutycznego w zawodowym nieżycie nosa nie różni się od zalecanego w przypadkach nieżyty nosa o innym (pozazawodowym) podłożu. Należy określić i monitorować stopień ciężkości choroby, zidentyfikować czynniki zaostrzające jej przebieg, zastosować odpowiednie leczenie farmakologiczne, traktować priorytetowo szybkie przywrócenie chorego do pracy w odpowiednim środowisku wolnym od czynników o działaniu drażniącym i alergizującym oraz zwrócić szczególną uwagę na edukację pacjenta celem uzyskania partnerskich relacji pomiędzy nim a lekarzem w zakresie kontroli choroby.

Zasady orzecznictwa o chorobach zawodowych

Zasady dotyczące orzecznictwa o AZNN są tożsame z zasadami orzecznictwa o wszystkich chorobach zawodowych. Rozpoznanie choroby zawodowej powoduje określone konsekwencje prawne. Upoważnia chorego do roszczeń finansowych z tytułu doznanego uszczerbku na zdrowiu i skutkuje negatywnym wynikiem kwalifikacji do pracy w narażeniu na czynnik etiologiczny choroby. Dlatego postępowanie orzecznicze związane z podejrzeniem choroby zawodowej ujęte jest w szczegółowo określone normy prawne.

Podstawowe obowiązujące przepisy dotyczące chorób zawodowych są zawarte w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2009 roku w sprawie chorób zawodowych (Dz.U. Nr 105, poz. 869) (11).

Za chorobę zawodową może być uznana jedynie choroba ujęta w wykazie chorób zawodowych, stanowiącym załącznik do w/w Rozporządzenia, jeśli można stwierdzić bezspornie lub z dużym tj. przeważającym prawdopodobieństwem, że została ona spowodowana działaniem czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy. W świetle powyższego Rozporządzenia, w obecnym stanie prawnym, rozpoznanie nieżyty nosa jako choroby zawodowej możliwe jest jedynie w przypadku udowodnienia jego alergicznego podłoża (pozycja 12 obowiązującego wykazu chorób zawodowych – alergiczny nieżyt nosa). Obecnie brak jest w naszym kraju podstaw prawnych pozwalających na rozpoznanie niealergicznego nieżyty nosa (np. RUDS) jako choroby zawodowej. Sprawa ta powinna być uregulowana podczas kolejnej nowelizacji w/w Rozporządzenia. W obowiązującym wykazie chorób zawodowych (pozycja 14) figuruje natomiast przedziurawienie przegrody nosa wywołane substancjami o działaniu żrącym lub drażniącym (np. chrom).

Postępowanie w przypadkach podejrzenia choroby zawodowej

Tryb postępowania w przypadkach podejrzenia choroby zawodowej obejmuje trzy etapy: podejrzenie, rozpoznanie i stwierdzenie choroby zawodowej.

Podejrzenie choroby zawodowej podlega pisemnemu zgłoszeniu do właściwego Państwowego Inspektora Sanitarnego i Inspektora Pracy.

Właściwość ustala się według miejsca, w którym praca jest lub była wykonywana przez pracownika, lub według krajowej siedziby pracodawcy w przypadku, gdy dokumentacja dotycząca narażenia zawodowego jest tam gromadzona. Zgłoszenia podejrzenia choroby zawodowej dokonuje się na formularzu określonym w przepisach w sprawie dokumentowania chorób zawodowych i skutków tych chorób, a przypadku choroby zawodowej o ostrym przebiegu lub podejrzenia, że choroba zawodowa była przyczyną śmierci pracownika – dodatkowo w formie telefonicznej. Podejrzenie choroby zawodowej, do właściwych inspekcji zgłasza: pracodawca zatrudniający pracownika, u którego podejrzewa chorobę zawodową; lekarz, który podczas wykonywania zawodu powziął podejrzenie choroby zawodowej. Takie podejrzenie może zgłosić również pracownik, który uważa, że występujące u niego dolegliwości mogą wskazywać na chorobę zawodową – dokonuje on tego za pośrednictwem lekarza sprawującego nad nim opiekę profilaktyczną. Uprawnionym do tego jest także lekarz stomatolog, który podczas wykonywania zawodu powziął podejrzenie wystąpienia u pacjenta choroby zawodowej; lekarz weterynarii, który przy wykonywaniu zawodu stwierdził u pracownika, mającego kontakt z chorymi zwierzętami, objawy mogące takie podejrzenie nasuwać.

Lekarz, który podejrzewa chorobę zawodową jest zobowiązany (oprócz zgłoszenia podejrzenia) do skierowania pracownika do jednostki orzeczniczej właściwej do rozpoznawania chorób zawodowych oraz do skompletowania i przekazania do tej jednostki informacji o jego stanie zdrowia w formie dokumentacji medycznej.

Moment zgłoszenia podejrzenia do inspektora sanitarnego inicjuje formalne postępowanie w celu rozpoznania i stwierdzenia takiej choroby.

W celu przeprowadzenia odpowiedniej diagnostyki i ustalenia rozpoznania pacjent jest kierowany do jednostki pierwszego szczebla orzeczniczego, którym są Wojewódzkie Ośrodki Medycyny Pracy (WOMP).

W przypadku konieczności dodatkowych konsultacji czy też odwołania się przez pracownika lub pracodawcy od treści orzeczenia wydanego przez WOMP pacjent podlega dalszej diagnostyce w jednostce badawczo-rozwojowej w dziedzinie medycyny pracy (Instytut Medycyny Pracy). Z procedurą rozpoznawania i stwierdzania choroby zawodowej związana jest ściśle analiza warunków pracy tj. ocena narażenia zawodowego, której celem jest potwierdzenie lub wykluczenie występowania w środowisku pracy czynnika etiologicznego choroby. Orzeczenie lekarskie odnośnie zawodowej etiologii choroby jest przesyłane właściwemu inspektorowi sanitarnemu, który na jego podstawie oraz po ocenie narażenia zawodowego wydaje decyzję o stwierdzeniu choroby zawodowej lub o braku podstaw do jej stwierdzenia. Decyzja ta jest podstawą dla pacjenta do uzyskania świadczeń z tego tytułu.

Okres, w którym wystąpienie udokumentowanych objawów alergicznego nieżytu nosa upoważnia do rozpoznania jego zawodowej etiologii (pomimo wcześniejszego zakończenia pracy w narażeniu) wynosi 1 rok. Oznacza to, że u osoby która zachorowała po upływie roku od zakończenia pracy w kontakcie z czynnikami alergizującymi nie ma podstaw do rozpoznania zawodowej etiologii choroby.

Profilaktyka

W alergiach wszelkiego typu, w tym także o podłożu zawodowym, działania profilaktyczne są elementem równoważnym w kształtowaniu zdrowia populacji z postępowaniem terapeutycznym. Wiadomo na przykład, że wysokiego stopnia ekspozycji na alergeny towarzyszy zwiększenie zachorowalności na choroby uczuleniowe. Wykazano ponadto, że znaczne ograniczenie poziomu narażenia zawodowego na silny alergen może w sposób radykalny poprawić sytuację epidemiologiczną. Przykładem skuteczności takiego postępowania profilaktycznego jest wpływ hermetyzacji procesów produkcji enzymatycznych proszków do prania na występowanie alergii zawodowej u narażonych pracowników (spadek zachorowalności z 50% do 0,5%). Bardzo istotnym elementem działań profilaktycznych jest właściwa opieka lekarska nad pracownikiem a także uczącym się zawodu, w tym odpowiednia kwalifikacja do pracy (nauki) w narażeniu na silne alergeny oraz wczesna identyfikacja przypadków choroby (12).

Ponieważ alergia, w tym alergia zawodowa jest powszechnie uznanym problemem zdrowia publicznego koniecznym jest opracowanie i wdrożenie długofalowej strategii w celu jego rozwiązania. Bardzo ważnym nowoczesnym narzędziem takiej strategii w zakresie profilaktyki astmy zawodowej są programy nadzoru/kontroli funkcjonujące np. w USA, Kanadzie, Finlandii, Niemczech i wielu innych krajach w tym także w Polsce (Interaktywny Program Kontroli Alergii Zawodowej - IPKAZ). Programy takie zapewniają płynny przepływ informacji pomiędzy uczestnikami (głównie lekarze medycyny pracy i alergolodzy) a operatorem programu (ośrodek kliniczny), co pozwala na odpowiednio szybkie reagowanie na pojawiające się nowe zagrożenia zdrowotne. Uczestnictwo w programie odbywa się na zasadzie pełnej dobrowolności i poufności danych. Zadania programu IPKAZ obejmują: monitorowanie zachorowalności na choroby alergiczne pochodzenia zawodowego; identyfikację zagrożeń alergologicznych występujących w środowisku pracy; ewaluację i poprawę jakości diagnostyki i orzecznictwa w zakresie alergii zawodowych, m.in. poprzez wymianę informacji, działalność konsultacyjną i doradczą; inicjowanie programów badawczych ukierunkowanych na nowe zagrożenia i grupy ryzyka alergii zawodowej (13).

Podsumowanie

1. Z patogenetycznego punktu widzenia wyróżniono dwa typy zawodowego nieżytu nosa:
 - alergiczny nieżyt nosa (AZNN), występujący po okresie utajenia (latencji), obejmujący dwa podtypy:
 - nieżyt nosa wywołany przez czynniki o dużej i małej masie cząsteczkowej i
 - udowodnionym tle immunologicznym (zależnym od IgE);
 - nieżyt nosa wywołany przez swoiste czynniki zawodowe bez
 - zidentyfikowanego mechanizmu zależnego lub niezależnego od IgE.
 - niealergiczny nieżyt nosa
2. Zawodowy nieżyt nosa nie jest jednostką nozologiczną z punktu widzenia medycyny klinicznej ale pojęciem medyczno-prawnym. W obecnym stanie prawnym jedynie AZNN może być uznany za chorobę zawodową.
3. Wystąpienie zawodowego nieżytu nosa jest etiologicznie związane z czynnikami specyficznymi dla środowiska pracy. Pod pojęciem specyficzności czynnika rozumiemy zarówno jego rodzaj (kryterium jakościowe) jak i poziom ekspozycji (kryterium ilościowe).
4. Do najczęstszych czynników etiologicznych AZNN należą czynniki o dużej masie cząsteczkowej, takie jak mąka i jej zanieczyszczenia, alergeny zwierząt hodowlanych i laboratoryjnych, lateks gumy naturalnej, żywice, enzymy oraz czynniki o małej masie cząsteczkowej: diizocyjaniany, nadsiarczany, parafenylenodiamina, bezwodniki kwasowe.

5. W diagnostyce AZNN szczególną rolę odgrywają badania laboratoryjne oraz swoiste testy prowokacyjne, przeprowadzane na stanowisku pracy lub w warunkach klinicznych.
6. Postępowanie terapeutyczne w zawodowym nieżycie nosa nie odbiega od ogólnie przyjętych zasad leczenia nieżyty nosa.
7. Podejrzenie choroby zawodowej podlega prawnemu obowiązкови pisemnego zgłoszenia do właściwego Państwowego Inspektora Sanitarnego i Inspektora Pracy. Lekarz, który podejrzewa chorobę zawodową jest zobowiązany (oprócz zgłoszenia podejrzenia) do skierowania pracownika do jednostki orzeczniczej właściwej do rozpoznawania chorób zawodowych.

Piśmiennictwo: 1. Moscato G., Vandenplas O., Gerth Van Wijk R., Malo J.L., Quirce S., Walusiak J., Castano R., De Groot H., Foletti I., Gautrin D., Yacoub M.R., Perfetti L., Siracusa A. Occupational rhinitis. *Allergy* 2008; 63: 969-980. 2. Castano R., Theriault G. Defining and classifying occupational rhinitis. *J. Laryngol. Otol.* 2006; 120: 812-817. 3. Johansson SGO, Hourihane JO, Bousquet J, Bruijnzell-Koomen C, Dreborg S, Haahtela T, Kowalski ML, Mygind N, Ring J, van Cauwenberge P, van Hage Hamsten M, Wutrich B. A revised nomenclature for allergy. *Allergy* 2001; 56: 813-824. 4. Moscato G., Vandenplas O., Gerth Van Wijk R., Malo J.L., Perfetti L., Quirce S., Walusiak J., Castano R., Pala G., Gautrin D., De Groot H., Foletti I., Yacoub M.R., Siracusa A. EAACI position paper on occupational rhinitis. *Respiratory Research* 2009; 10: 1-20. 5. Siracusa A., Desrosiers M., Marabini A. Epidemiology of occupational rhinitis: prevalence, etiology and determinants. *Clin. Exp. Allergy* 2000; 30: 1519-1534. 6. Bernstein IL, Chan-Yeung M, Malo JL, Bernstein D. *Asthma in the workplace*. Third edition. Taylor&Francis New York London 2006. 7. Bousquet J., Khaltaev N., Cruz A.A., Denburg J., Fokkens W.J., Togias A. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update. *Allergy* 2008; 63(Suppl. 86): 8-160. 8. Slavin R.G. Occupational rhinitis. *Ann. Allergy Asthma Immunol.* 2003; 90: 2-6. 9. Pałczyński C., Kieć – Świerczyńska M., Walusiak J. (red.) *Alergologia zawodowa*. Wyd. IMP Łódź 2008. 10. Greiff L, Pipkorn U, Alkner U, Persson CGA. The „nasal pool“ divide applies controlled concentrations of solutes on human nasal airway mucosa and samples its surface exudations/secretions. *Clin. Exp. Allergy* 1990; 86: 599-605. 11. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30czerwca 2009 roku w sprawie chorób zawodowych (Dz.U. Nr 105, poz. 869). 12. Pałczyński C. Alergia w miejscu pracy - prognozy epidemiologiczne i perspektywy profilaktyki higienicznej. *Med. Pr* 2004; 55(1): 41-45. 13. Wittczak T, Pałczyński C. Interaktywny Program Kontroli Alergii Zawodowej. Wyd. IMP Łódź 2006.

[Zamknij](#)[Drukuj](#)