



Cykl „Geriatra” koordynowany przez
 prof. dr. hab. med. Waldemara Banasiaka,¹
 prof. dr. hab. med. Tomasza Grodzickiego,²
 prof. dr. hab. med. Piotra Ponikowskiego,³
 prof. dr. hab. med. Mariana Zembal⁴

¹ Kierownik Ośrodka Chorób Serca WSK we Wrocławiu

² Kierownik Kliniki Chorób Wewnętrznych i Gerontologii Collegium Medicum UJ w Krakowie

³ Kierownik Kliniki Kardiologii Ośrodka Chorób Serca WSK we Wrocławiu

⁴ Dyrektor Śląskiego Centrum Chorób Serca, Kierownik Katedry i Oddziału Klinicznego Kardiologii i Transplantologii ŚUM w Zabrze

Najczęstsze problemy otolaryngologiczne u pacjentów w wieku podeszłym

prof. dr hab. med. Dariusz Jurkiewicz

Kierownik Kliniki Otolaryngologii, Wojskowy Instytut Medyczny, Warszawa

Konsultant krajowy w dziedzinie otorynolaryngologii

Medycyna po Dyplomie 2011(20); 11(188): 92-96

Zaburzenia funkcji ucha, nosa i gardła w wieku podeszłym są dość powszechne w starzejącym się społeczeństwie. Jednak geriatra w otolaryngologii jest bardzo młodą podspecjalizacją. Od lekarzy otolaryngologów zajmujących się chorymi w wieku podeszłym oczekuje się znajomości nie tylko chorób otolaryngologicznych, ale także podstawowych chorób rozpowszechnionych w wieku podeszłym.¹

Nie ma odpowiedniego systemu szkoleń dotyczących tego zagadnienia ani podczas studiów, ani podczas stażu specjalizacyjnego. Pierwsza konferencja dotycząca geriatry w otolaryngologii odbyła się w Waszyngtonie w 1988 r. Natomiast w 2006 r. powstało pierwsze na świecie towarzystwo zajmujące się problemami otolaryngologii w wieku podeszłym: The American Society of Geriatric Otolaryngology.²

W wieku podeszłym występują różne schorzenia otolaryngologiczne, jednak najczęściej są to zaburzenia słuchu, zaburzenia równowagi i nieżyty błony śluzowej nosa.

Zaburzenia słuchu

W wieku podeszłym występuje niedosłuch zwany głuchotą starczą (*presbycusis*), który jest następstwem zmian części odbiorczej narządu słuchu powstających w przebiegu starzenia się organizmu, bez udziału szkodliwych czynników zewnętrznych. *Presbycusis* definiuje się jako naturalny ubytek słuchu postępujący wraz z wiekiem, spowodowany zmianami zwyrodnieniowymi w uchu wewnętrznym.³

Problem upośledzenia słuchu postępującego wraz z wiekiem jest niedoceniany, pomimo że znajduje się na czwartym miejscu wśród powodów porad ambulatoryjnych w USA, zaraz po chorobach układu kostno-stawowego, nadciśnieniu tętniczym i chorobach serca.¹ Proces starzenia się narządu słuchu u człowieka rozpoczyna się po ukończeniu 30. roku życia.

Szacuje się, że upośledzenie słuchu w wieku podeszłym dotyczy około 25% osób w wieku 65-74 lat i około 60-70% osób powyżej 75 lat.³ Szybkość narastania ubytku słuchu zależy od wieku. U osób poniżej 55. roku życia wynosi ok. 3 dB na 10 lat, a u osób po 55. roku życia ok. 9 dB na 10 lat. Należy pamiętać,

że przebieg powstawania niedosłuchu jest zmienny osobniczo. Zależy od ogólnego stanu zdrowia, współistniejących chorób oraz przyjmowanych leków.

Najprawdopodobniej do zaburzeń słuchu dochodzi w wyniku zmian zanikowych w obrębie struktur ucha wewnętrznego, w zwoju spiralnym i nerwie ślimakowym oraz w ośrodkach i drogach słuchowych ośrodkowego układu nerwowego.^{3,4} Trudno podać jedną przyczynę powstawania zaburzeń słuchu. Najczęściej jest to proces złożony, na który składa się zmniejszenie liczby komórek zmysłowych i podporowych narządu Cortiego, zmniejszenie elastyczności błony podstawnej, zmiany inwolucyjne i degeneracyjne w prążku naczyniowym (*stria vascularis*), zmniejszenie liczby naczyń, pogrubienie ścian naczyń, zwężenie i zarastanie ich światła, zmniejszenie liczby komórek nerwowych i włókien, ich ścięczenie oraz demielinizacja w nerwie ślimakowym.

Ocenia się, że upośledzenie słuchu w wieku podeszłym jest spowodowane nawarstwianiem kostnym w obrębie dna przewodu słuchowego wewnętrznego wskutek fizjologicznego wzrostu kości w tym wieku. Prowadzi to do mechanicznego zaciskania włókien i zaniku nerwu ślimakowego. Poza zmianami w obwodowej części narządu słuchu podobne zmiany obserwowano w ośrodkach i włóknach ośrodków i dróg słuchowych w mózgu.

Wcześniejsze zaburzenia słuchu związane z wiekiem stwierdza się u osób narażonych na długotrwałą ekspozycję na rozpowszechnione czynniki ryzyka, takie jak niewłaściwe odżywianie się, palenie tytoniu, oddziaływanie stresu psychicznego i fizycznego, nadciśnienie tętnicze i zakażenia.⁴ Podkreśla się, że hiperlipidemia może być czynnikiem powodującym nasilenie *presbycusis*. Szczególną uwagę zwraca się na udział zaburzeń lipidowych, a zwłaszcza podwyższonego stężenia triglicerydów i cholesterolu w surowicy w powstawaniu zmian w uchu wewnętrznym.³

Wiele danych wskazuje na to, że do niedosłuchu mogą uispobiasiać pewne uwarunkowania genetyczne.⁴ U osób, u których stwierdzano nasilone zjawisko *presbycusis*, częściej wykrywano swoistą delecję mitochondrialną (del mtDNA4977) w niektó-

rych partiach mózgu. Istnieją również doniesienia świadczące o tym, że upośledzenie słuchu związane z wiekiem może zależeć od mutacji w genie Ah1 lub innych, zlokalizowanych na chromosomach autosomalnych.

W zależności od umiejscowienia zmian wstecznych wyróżnia się trzy zasadnicze postacie głuchoty starczej:

1. Ślimakowa

- zmiany zwyrodnieniowe i inwolucyjne w nabłonku zmysłowym narządu Cortiego (postać najczęstsza)
- zmiany zanikowo-degeneracyjne w prążku naczyniowym (rzadziej)
- stwardnienie i zwiększenie sztywności błony podstawnej.

2. Nerwowa

- zmiany degeneracyjne dotyczą głównie komórek i włókien nerwu słuchowego.

3. Centralna

- zmiany inwolucyjne obecne w ośrodkach i drogach słuchowych mózgu.

Na podstawie czynników patogenetycznych wyróżnia się cztery postacie *presbyacusis*: czuciową, nerwową, metaboliczną i mechaniczną (tab.).⁵

Możemy podejrzewać *presbyacusis*, gdy wraz z wiekiem obserwujemy stopniowe, obustronne, symetryczne osłabienie słuchu, początkowo dla tonów wysokich, a następnie dotyczące innych częstotliwości. Dochodzi wtedy do upośledzenia słyszenia mowy, zwłaszcza prowadzonej w hałasie lub przez kilka osób równocześnie. Mogą pojawiać się szумы uszne, szczególnie dokuczliwe w ciszy.

Pomiary progu słyszenia w audiometrii tonalnej wykazują czuciowo-nerwowy ubytek słuchu, z reguły symetryczny, nie występuje rezerwa ślimakowa. Najwcześnieiej występują zmiany dotyczące tonów wysokich, o częstotliwości powyżej 4000 Hz, później dla tonów średnich, najpóźniej dla tonów poniżej 1000 Hz.

Obserwuje się pogorszenie dyskryminacji mowy ocenianej w audiometrii mowy, dodatnią próbę wyrównania głośności, tympanogram typu A, próg odruchu z mięśnia strzemiączkowego na tony czyste poniżej 70 dB SL. W badaniach audiometrią odpowiedzi elektrycznych zaznaczony jest wydłużony czas utajenia dla fali V w granicach od 0,5 do 1 ms.³⁻⁵

Nie ma możliwości przyczynowego leczenia *presbyacusis*. Niemniemiernie ważne jest leczenie zaburzeń metabolicznych, w tym cukrzycy, chorób tarczycy, nadciśnienia tętniczego, niedokrwistości i chorób układu krążenia, które mogą mieć wpływ na nasilenie się zmian w uchu wewnętrznym. Pewną rolę może odgrywać podawanie witamin E, A, B, PP, kwasu foliowego, leków neuroprotektoryjnych i poprawiających krążenie mózgowe oraz suplementacja mikroelementów.^{3,6,7} Jednakże po leczeniu farmakologicznym nie należy spodziewać się wielkich sukcesów.

Inną możliwością poprawy słuchu u osób z *presbyacusis* jest stosowanie aparatów słuchowych,⁸ które wzmacniają dźwięk

docierający do ucha wewnętrznego. Aparat słuchowy powinien skompensować ubytek słuchu pacjenta, zatem sygnał dźwiękowy na wyjściu aparatu powinien być dopasowany do resztek słuchowych pacjenta. Szeroka gama tych urządzeń pozwala na poprawę słyszenia u osób ze średnio zaawansowanymi zmianami słuchu. Wybór aparatu słuchowego uwarunkowany jest względami anatomicznymi, estetycznymi i sprawnością manualną pacjenta, a także jego możliwościami finansowymi. Osoby noszące okulary mogą mieć aparat słuchowy zamontowany w okularach. Można w nich przenosić sygnał akustyczny drogą powietrzną lub kostną. Dostępne są aparaty analogowe i cyfrowe. Rozwój technik cyfrowych pozwolił na miniaturyzację, polepszenie właściwości oraz wprowadzenie do użytku urządzeń wielokanałowych i wieloprogramowych. Kolejnym rozwiązaniem są aparaty zakotwiczone w kości, w których zastosowano przewodnictwo kostne BAHA (Bone Anchored Hearing Aid). Na dobry wynik stosowania aparatu słuchowego wpływa prawidłowa kwalifikacja pacjenta oraz indywidualny dobór aparatu pod nadzorem protetyka lub audiologa.

U osób z obustronnym głębokim niedosłuchem, u których zastosowanie aparatów słuchowych nie przyniosło poprawy, należy rozważyć wykorzystanie implantu ślimakowego. Implant ślimakowy jest elektroniczną protezą słuchu, która zastępuje uszkodzony narząd receptorowy ślimaka. Zasada działania systemu implantu ślimakowego polega na odpowiedniej stymulacji elektrycznej zakończeń nerwu słuchowego w celu wzbudzenia w nim potencjałów czynnościowych. Funkcja komórek słuchowych zastępowana jest stymulacją elektryczną, co pozwala na ominięcie uszkodzonego ucha wewnętrznego.

Zawroty głowy i zaburzenia równowagi

Wraz ze starzeniem się organizmu cały układ przedsionkowy przechodzi zmiany podobne do tych, które obserwujemy w narządzie słuchu (*presbyacusis*). Proponuje się, aby na określenie wszelkich objawów upośledzenia wydolności układu równowagi związanych z procesami starzenia się używać terminu *presbyastasis*.⁹ Badania epidemiologiczne występowania zawrotów głowy i zaburzeń równowagi u ludzi starszych wykazują, że dolegliwości te, w różnym stopniu, odczuwa od 50 do 90% ludzi po 65. roku życia.^{8,10} Proces ten rozpoczyna się już pomiędzy 30. a 40. rokiem życia.

Zaburzenia równowagi, postawy i chodu u ludzi w wieku podeszłym mają istotny wpływ na zdrowie i ogólne samopoczucie pacjentów. Często chorują oni i umierają z powodu następstw upadków, które są najgroźniejszym z zjawisk towarzyszących zaburzeniom równowagi i zawrotom głowy u osób w wieku podeszłym. Lęk przed upadkiem może prowadzić do zmniejszenia aktywności ruchowej i izolacji chorego od otoczenia.¹¹ Często popełnianym błędem jest unieruchamianie na dłuższy czas w łóżku osób w podeszłym wieku z zaburzeniami równowagi.

Poczucie równowagi fizycznej zależy od prawidłowego współdziałania wszystkich narządów odpowiedzialnych za ocenę równo-

Tabela. Typy *presbyacis* z uwzględnieniem patogenezy procesu chorobowego

Typ	Charakterystyka zmian
Czuciowy	Zanik komórek narządu Cortiego, rozpoczynający się w podstawowym zakręcie ślimaka, objawiający się ubytkiem słuchu dla tonów wysokich
Nerwowy	Przewaga zmian zwyrodnieniowych dotyczących głównie zwoju ślimakowego oraz włókien nerwowych, jąder nerwu ślimakowego położonych w moście oraz dalszych odcinków ośrodkowej części narządu słuchu, co przejawia się złym rozumieniem mowy, niewspółmiernym do ubytku słuchu w audiogramie tonalnym
Metaboliczny	Przyczyną jest defekt biochemiczny i biofizyczny w procesach przetwarzania mechanizmów w uchu wewnętrznym, co w konsekwencji prowadzi do zmian bioelektrycznych ślimaka i nerwu ślimakowego
Mechaniczny	Zmiany na skutek zaburzeń w ukrwieniu więzadła spiralnego i prążka naczyniowego

wagi, takich jak przedsionek ucha wewnętrznego, narząd wzroku oraz czucie głębokie, a także szlaki i połączenia w ośrodkowym układzie nerwowym. Należy pamiętać, że procesowi starzenia podlegają wszystkie wymienione elementy, nie zawsze jednak natężenie tych zmian w części ośrodkowej i obwodowej jest podobne.

Duże znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania tych narządów ma stan zaopatrujących je naczyń krwionośnych. Niesłychanie trudno jest ocenić, czy obserwowane zmiany są wywołane niewydolnością naczyniową, czy zmianami zwyrodnieniowymi postępującymi w układzie przedsionkowym wraz z wiekiem.^{10,11} Na obraz kliniczny zaburzeń równowagi w wieku podeszłym nakładają się także choroby mięśni, neurologiczne, układu krążenia czy choroby metaboliczne.

W obrębie części przedsionkowej ucha wewnętrznego ludzi starszych obserwuje się znaczne ubytki nabłonka zmysłowego i innych struktur nerwowych. U osób ze starszych grup wiekowych stwierdza się zmniejszenie liczby włókien mielinowych nerwu przedsionkowego, komórek zmysłowych w osklepkach oraz plamkach zmysłowych woreczka i łągiewki. Ponadto wykazano znaczne zmniejszenie sieci naczyń zaopatrujących przedsionek u osób starszych.¹⁰

Osoby w podeszłym wieku mają zaburzoną czynność receptorów obwodowych wzroku, równowagi i zaburzone czucie głębokie oraz mniej sprawną ich interpretację na poziomie ośrodkowego układu nerwowego, co powoduje, że mogą nie w pełni lub nawet opacznie odczuwać bodźce zewnętrzne. Może to powodować subiektywne uczucia zaburzeń równowagi, niepewności postawy i chodu czy też zawroty głowy. Osoba w wieku podeszłym z zaburzeniami równowagi i zawrotami głowy powinna być poddana wielokierunkowej ocenie medycznej obejmującej narządy wzroku, słuchu i równowagi.^{8,10}

Zadaniem otolaryngologa w tym kompleksowym programie diagnostycznym jest wykonanie dokładnej oceny narządu słuchu (audiometria tonalna i słowna) oraz równowagi (badania oczopląsów samoistnego i położeniowego, optokinezy, oczopląsu wahadłowego oraz prób cieplnych wg Hallpike'a).¹² Prosty badaniem możliwym do wykonania przez lekarza rodzinnego lub lekarza internistę jest ocena oczopląsu samoistnego lub oczoplą-

su położeniowego. Wykonanie pozostałych badań wymaga skierowania pacjenta do wyspecjalizowanej pracowni.¹³ Badania otoneurologiczne to ocena odruchów przedsionkowo-ocznych (ocena oczopląsu), badania nystagmograficzne (ENG, VNG) i przedsionkowo-rdzeniowe, badania posturograficzne, zwłaszcza posturografia dynamiczna, której wykonanie powinno być standardem w tej grupie pacjentów.^{8,10}

Po 60. roku życia obserwuje się skrócenie czasu, częstotliwości i amplitudy oczopląsu indukowanego w próbie cieplnej. Związane jest to najprawdopodobniej ze zmianami naczyniowymi oraz wzmożonym hamowaniem ośrodkowego układu nerwowego. Badania posturograficzne u osób starszych wykazują zależność odchylenia od pionu od osłabienia czucia wibracji w kończynach dolnych, mniej zaś od zaburzeń widzenia czy też zaburzeń przedsionkowych.

Przyczyn powstawania dolegliwości może być wiele. Postępowanie u osób starszych z zawrotami głowy powinno obejmować objawowe leczenie farmakologiczne, rehabilitację błędnikową, zapobieganie upadkom.

W leczeniu objawowym stosuje się klasyczne neuroleptyki, preparaty rozszerzające naczynia krwionośne, neuromodulujące, antyagregacyjne, cytoprotekcyjne. Należy pamiętać, że niektóre z nich mogą wydłużać czas kompensacji przedsionka, inne, stosowane przez dłuższy czas, mogą wywoływać objawy pozapiramidowe.

Rehabilitacja błędnikowa polega na wykonywaniu ćwiczeń ruchowych dostosowanych do możliwości pacjenta w celu kompensacji narządu równowagi.^{14,15} Dobrym przykładem są ćwiczenia tai-chi, które mogą być wykonywane w domu także przez osoby starsze.

Należy ponadto usunąć z otoczenia pacjenta przeszkody, o które mógłby się potknąć, i inne przedmioty sprzyjające upadkowi (np. ślizgające się dywaniki, obuwie sprzyjające potknięciom). Trzeba też zalecić pacjentowi chodzenie z laską lub z pomocą innej osoby, zwłaszcza w ciemności.

Nieżył błony śluzowej nosa

Podczas starzenia się organizmu dochodzi do zmian w obrębie nosa. Obejmują one wszystkie struktury narządu, takie jak skó-

ra, mięśnie, chrząstki, kości i błona śluzowa. Zmienia się też kształt nosa. Wraz z wiekiem dochodzi do poszerzenia jego podstawy oraz obniżania się grzbietu. Związane jest to ze zmianą sprężystości i uwapnieniem się chrząstek nosa postępujących wraz z wiekiem.

U niektórych chorych, zwłaszcza u mężczyzn, może dochodzić do zwiększenia liczby gruczołów łojowych w skórze nosa oraz zwiększenia ich wydzielania, co prowadzi do rozwoju trądziku różowatego, którego końcowym efektem jest *rhinophyma* – zmiana guzowata często wymagająca leczenia operacyjnego.

Wraz z wiekiem dochodzi do wzrostu oporów nosowych, co powoduje utrudnienie przepływu powietrza przez nos. Obserwuje się także wydłużenie czasu transportu śluzowo-rzęskowego oraz obniżenie częstotliwości uderzeń rzęsek nabłonka migawkowego.

Częstym problemem w wieku podeszłym są nieżyty błony śluzowej nosa, związane ze zmianami zanikowymi w obrębie błony śluzowej nosa oraz z nieswoistą nadwrażliwością błony śluzowej nosa.¹⁶ Dominuje niealergiczny nieżyt błony śluzowej nosa. Objawy występują przez cały rok, rano, zwykle nasilone jesienią i zimą: niedrożność nosa, wyciek z nosa, kichanie, świąd nosa, wyciek „zanosowy”, ból okolicy zatok, ból głowy, utrata węchu, utrata smaku, uczucie zatykania uszu i niedosłuch.

Wystąpienie objawów może być inicjowane przez wiele czynników fizycznych i chemicznych. Do najczęstszych należą: suche, wilgotne lub zimne powietrze, dym tytoniowy, kurz, spaliny samochodowe, stres, zmiana pozycji ciała, oziębienie ciała, intensywne zapachy oraz substancje drażniące.

Wśród niealergiczyńch nieżytów błony śluzowej nosa w wieku podeszłym występują: idiopatyczny nieżyt nosa, polekowy nieżyt nosa, nieżyt nosa w wyniku działania żywności oraz zanikowy nieżyt błony śluzowej nosa.^{7,16}

Idiopatyczny nieżyt błony śluzowej nosa, zwany także naczynioruchowym, niealergiczyńnym bądź nieinfekcyjnym, ma długotrwały przebieg, dlatego może przyjmować nazwę całorocznego niealergiczyńnego zapalenia błony śluzowej nosa.¹⁷ Objawy przypominają te występujące w alergicznym zapaleniu błony śluzowej nosa.

Możemy wyróżnić jego dwie postaci: z dominującym wyciekami z nosa oraz z dominującą niedrożnością nosa.¹⁶ W postaci z dominującą niedrożnością dochodzi do czynnościowej przewagi receptorów β -adrenergicznych w naczyniach krwionośnych małżowin nosowych, co powoduje utrudnienie odpływu krwi z naczyń pojemnościowych małżowin nosowych. W postaci z dominującym wyciekami z nosa występuje zaburzenie progu pobudliwości receptorów czuciowych błony śluzowej nosa i dochodzi do uwalniania neuropeptydów w okolicy gruczołów błony śluzowej nosa i ich zwiększonego wydzielania. Postać ze wzmoczoną niedrożnością nosa występuje częściej. Możliwe, że postać wydzielnicza jest fazą początkową choroby.

Polekowy nieżyt błony śluzowej nosa występuje u części chorych pod wpływem miejscowego lub ogólnego podawania

leków.¹⁷ Osoby w wieku podeszłym stosują wiele leków, które mogą powodować ten rodzaj nieżyty błony śluzowej nosa. Zmiany drożności nosa powodują następujące grupy leków: obniżające ciśnienie krwi (m.in. rezerpina, guanetydyna, hydralazyna, metylodopa, prazosyna, inhibitory konwertazy angiotensyny, leki β -adrenolityczne), neuroleptyki (m.in. tiorydazyna, amitryptylina, perfenazyna), benzodiazepiny, leki obkurczające naczynia błony śluzowej nosa oraz doustne środki antykoncepcyjne.

Często objawy tego typu nieżyty błony śluzowej nosa rozwijają się w wyniku długotrwałego donosowego stosowania leków obkurczających naczynia błony śluzowej nosa. Dochodzi wówczas do zaburzeń funkcjonowania układu współczulnego błony śluzowej nosa spowodowanych działaniem α_1 i α_2 -agonistów, które stanowią najczęstszy składnik kropli donosowych. W wyniku długotrwałego stosowania tego typu preparatów dochodzi do zjawiska tzw. odbicia, czyli zwiększonego obrzęku błony śluzowej nosa i jego znacznej blokady.⁷

U pacjentów z takim nieżytem obserwuje się różne obrazy błony śluzowej nosa. U części chorych, najprawdopodobniej w pierwszym okresie choroby, małżowiny nosowe są blade, obrzęknięte i rozpułchnione. U innych chorych widoczne jest natomiast wyraźnie żywoczerwone zabarwienie błony śluzowej nosa z licznymi strupami wydzieliny leżącymi na jej powierzchni. W późniejszym okresie błona śluzowa staje się zanikowa, pokryta znaczną liczbą strupów. W badaniach histopatologicznych stwierdza się zanik rzęsek oraz metaplastię i zwłóknienie nabłonka błony śluzowej nosa.

Nieżyt nosa w wyniku działania żywności charakteryzuje się występowaniem gwałtownego wycieku z nosa po spożyciu gorących lub pikantnych pokarmów.¹⁶ Czasami wyciekom z nosa może towarzyszyć zaczerwienienie twarzy i pocenie się. Reakcja ta zostaje wywołana na drodze odruchu przywspółczulnego zainicjowanego przez wdychanie zapachów składników żywności. Stymulatorem tych reakcji jest kapsaicyna (trans-8-metylo-N-wanilino-6-nonenamid) – substancja pochodząca z papryki rocznej, inaczej zwanej pieprzowcem rocznym (*Capsicum annuum*). Nie wiadomo dokładnie, czy ramię doprowadzające tego odruchu powstaje w jamie ustnej czy w nosie. Natomiast alkohol powoduje fizjologiczne rozszerzenie naczyń i niedrożność przewodów nosowych. Objawy występujące po jego spożyciu mogą być następstwem nadwrażliwości na składniki zawarte w napojach alkoholowych.

Zanikowy nieżyt błony śluzowej nosa najczęściej występuje u osób w wieku podeszłym. Powstaje w wyniku zaniku błony śluzowej i rusztowania kostnego małżowin nosowych. W warstwie nabłonkowej może występować metaplastja nabłonka migawkowego w nabłonek płaski.¹⁷ Głównym objawem jest suchość w nosie, a często również w gardle i krtani. Czasami jamy nosa wypełnione są cuchnącymi strupami. Choć jamy nosa są szerokie, chorzy często skarżą się na trudności w oddychaniu przez nos.

U osób starszych obserwujemy typowe zmiany związane z wiekiem zachodzące w błonie śluzowej nosa pod postacią zaniku błony śluzowej, zaniku gruczołów śluzowych oraz osłabienia węchu. Często dolegliwości te są zgłaszane przez chorych jako alergię lub „problemy z zatokami”.

U osób w wieku podeszłym zanik błony śluzowej nosa może być spowodowany zaburzeniami hormonalnymi i metabolicznymi. Oprócz zaniku błony śluzowej dochodzi także do zmian zanikowych w naczyniach krwionośnych. Może to prowadzić do krwawień z nosa. U osób starszych dołączać mogą się także zmiany miażdżycowe naczyń, które dodatkowo nasilają intensywność krwawienia.^{16,17}

W przebiegu zanikowego nieżyty nosa dochodzi do zmian nie tylko w błonie śluzowej nosa, ale także w podłożu kostnym małżowin, które zanika. Błona śluzowa nosa staje się cienka i połykająca. Zmiany takie mogą w początkowym okresie choroby dotyczyć tylko części błony śluzowej, a w dalszej fazie – obejmować ją całą. Nabłonek wielorzędowy migawkowy przekształca się w wielowarstwowy płaski, zanikają też gruczoły śluzowe.

W przebiegu suchości błony śluzowej nosa, a następnie zanikowego nieżyty nosa chorzy skarżą się na suchość w nosie, trudności w oddychaniu przez nos, niekiedy bóle głowy o nieokreślonym umiejscowieniu. Często łatwo pojawia się krwawienie z nosa oraz tworzą się strupy w nosie.

Rozpoznanie choroby z reguły nie jest trudne. Badanie przedmiotowe wykazuje poszerzenie jam nosowych i przylegające do błony śluzowej strupy zaschniętej wydzieliny. Zmiany występują obustronnie. W badaniu rynoskopowym stwierdza się błonę śluzową wygładzoną, jakby polakierowaną, niecuchnące strupy w nosie. Zastosowanie badania fibroskopowego jam nosowych pozwala na dokładną ocenę zmian w błonie śluzowej nosa.

Wysychaniu błony śluzowej nosa sprzyja mniejsza liczba gruczołów śluzowych w błonie śluzowej i poszerzenie jam nosowych. Trudności w oddychaniu zgłaszane przez chorych spowodowane są zaleganiem strupów w nosie, ale także tworzeniem się wirów w jamach nosowych, co utrudnia prawidłowy, laminarny przepływ powietrza przez nos. Poszerzenie jamy nosowej jest wynikiem ścieńczenia zarówno błony śluzowej, jak i rusztowania kostnego małżowin nosowych. Histologicznie stwierdza się znaczne ścieczenie obu warstw błony śluzowej. W warstwie nabłonkowej widoczna jest metaplasja nabłonka migawkowego w płaski. W warstwie łącznotkankowej stwierdza się naciek zapalny w pobliżu naczyń, zmniejszenie ilości gruczołów surowi-

czych i śluzowych oraz ich zmiany zwyrodnieniowe. W cięższych postaciach zanikowego nieżyty nosa występują zmiany naczyniowe o charakterze *endarteritis* i *periarteritis*, natomiast tkanka kostna jamy nosowej, a szczególnie małżowin nosowych, jest rozrzedzona. Badanie histopatologiczne potwierdza skrócenie rzęsek, występowanie obszarów błony śluzowej nosa bez rzęsek, hiperplazję komórek podstawnych oraz metaplasję komórek nabłonka.

Zanikowe nieżyty błony śluzowej nosa leczy się ogólnie i miejscowo. Leczenie ogólne polega na wyłączeniu czynników drażniących (jeżeli są znane), poprawie stanu ogólnego pacjenta i odpowiednim odżywianiu. Poprawę można uzyskać, stosując preparaty witamin i żelaza.^{6,18} U kobiet w okresie menopauzy ulgę może przynieść leczenie hormonalne. Korzystny może okazać się wyjazd nad morze (duża zawartość jodu) lub leczenie uzdrowskowe. Leczenie miejscowe polega na stosowaniu środków nawilżających i natłuszczających błonę śluzową nosa. Płukanie wydaje się najbardziej skuteczne w leczeniu suchości nosa. Postępowanie to powoduje mechanicznie usuwanie strupów, jak również nawilżenie i pobudzenie błony śluzowej do wydzielania. Podobny efekt można uzyskać, stosując donosowo inhalacje grubosolankowe. Podkreśla się korzystny efekt stosowania maści i kropli natłuszczających do jam nosowych. Leczenie takie może być prowadzone przez lekarza POZ, wymaga jednak okresowych (raz na rok) kontroli jam nosowych przez laryngologa, jeżeli lekarz POZ sam nie wykonuje takiego badania.

Podsumowanie

Choroby otolaryngologiczne występują powszechnie wśród osób w wieku podeszłym. Oprócz wymienionych powyżej obserwuje się także inne problemy otolaryngologiczne pod postacią zaburzeń połykania, zmiany głosu, zaburzeń snu, częstszego w wieku podeszłym występowania nowotworów głowy i szyi.¹ Podejmując leczenie chorych w wieku podeszłym, należy zawsze brać pod uwagę stan ogólny pacjenta, choroby współistniejące oraz przyjmowane leki. Również podejmując, wspólnie z anestezjologiem, decyzję dotyczącą leczenia operacyjnego, należy rozważyć wszelkie towarzyszące okoliczności, aby zminimalizować wystąpienie powikłań pooperacyjnych.¹⁴ Z reguły postępowanie otolaryngologiczne w całym procesie diagnostyczno-leczniczym pacjentów w wieku podeszłym jest jednym z elementów kompleksowego współdziałania wielu specjalistów zajmujących się tym problemem.

© 2011 Medical Tribune Polska Sp. z o.o.

Piśmiennictwo:

1. American Academy of Otolaryngology Head and Neck Surgery Foundation. Geriatric care otolaryngology, 2006.
2. Chalian AA. Accomplishment and opportunity in geriatric otolaryngology. *Ear Nose Throat J* 2009;88:1156-1161.
3. Sprinzi GM, Riechelmann H. Current trends in treating hearing loss in elderly people: review of the technology and treatment options – a mini review. *Gerontology* 2010;56:351-358.
4. Jennings CR, Jonem NS. Presbycusis. *J Laryngol Otol* 2001;115:171-178.
5. Shuknecht HG, Gacek MR. Cochlear pathology in presbycusis. *Ann Otol Rhinol Laryngol*, 1993;102:1-10.
6. Lassi AO, Fehintola FA, Yusuf OB. Age-related hearing loss, vitamin B12 and foliate in the elderly. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2010;143:826-830.
7. Slavin GS. Treating rhinitis in the older population: special considerations. *Allergy, Asthma Clin Immunol* 2009;5:9-13.
8. Gierek T. Niedostuch związany z wiekiem w red. Śliwińska-Kowalska M. *Audiologia kliniczna. Mediton, Łódź* 2005, 299-303.
9. Balal A, Glorig A. Disequilibrium of aging (presbyastasis). *J Laryngol Otol* 1986;100:1027-1032.
10. Janczewski G, Pierchała K. Zaburzenia równowagi w wieku podeszłym. *Przewodnik Lekarski* 2003;6:34-38.

ciąg dalszy na str. 91