

Czy chore migdałki mogą być przyczyną nieprzyjemnego zapachu z ust?



Przyczyną przykrego zapachu z ust mogą być obok przyczyn stomatologicznych (próchnica uzębienia), gastrologicznych (refluks żołądkowo-przełykowy), przewlekłego zapalenia zatok także schorzenia migdałków – przewlekłe ropne zapalenie migdałków lub zaleganie detrytu w kryptach migdałków. Uciskanie szpatułką może pomóc odróżnić zaleganie detrytu (martwa materia organiczna złożona głównie ze złuszczonej komórki nabłonka i resztek pokarmu) w kryptach migdałków od mylnie rozpoznanej anginy ropnej. Uniknie się wtedy zbędnej antybiotykoterapii. Przy ucisku szpatułką z miejsca „czopu ropnego” wydobywają się białawe masy detrytu o konsystencji białego sera w postaci drobnych kulek o przykrym zapachu.

Jak można pozbyć się przykrego zapachu z ust?

Sposób postępowania zależy oczywiście od przyczyny przykrego zapachu z ust – leczenie ubytków uzębienia u stomatologa, refluksu żołądkowo-przełykowego u gastrologa, wreszcie zapalenia przewlekłego zatok lub migdałków u laryngologa. W przypadku zalegania detrytu w kryptach migdałków (o czym napisałem powyżej) zwykle wystarcza okresowe oczyszczanie migdałków i płukanie gardła płynami odkażającymi. W uzasadnionych przypadkach przy zaleganiu dużej ilości mas detrytu można wykonać ambulatoryjnie w znieczuleniu miejscowym zabieg waporyzacji (czyli zamknięcia) krypt migdałków przy użyciu lasera, elektrokoagulacji lub kriochirurgii (czyli wymrażania). Czasami z mas detrytu zalegających w kryptach migdałka może powstać zółg – w postaci kamienia, po usunięciu którego pacjent odczuwa natychmiastową ulgę.

W uzasadnionych przypadkach przy zaleganiu dużej ilości mas detrytu można wykonać ambulatoryjnie w znieczuleniu miejscowym

- zabieg waporyzacji krypt migdałków przy użyciu lasera
– <https://www.youtube.com/watch?v=gO38Nupp0OU>
- elektrokoagulacji (radiochirurgii) – <https://www.youtube.com/watch?v=rxvYtwyTEMs>
- krioablacji (wymrażania) krypt migdałków
– <https://www.youtube.com/watch?v=Mhlz3gcl2Kc>

Powyższe metody wiążą się z brakiem ryzyka krwawienia podczas zabiegu i dużo mniejszym ryzykiem krwawienia i dolegliwości bólowych po zabiegu w porównaniu do metod klasycznych. Zabiegi kriochirurgii, radiochirurgii oraz przy użyciu lasera na migdałkach wykonuje się w znieczuleniu miejscowym – nie wymagają one znieczulenia ogólnego. Proces gojenia migdałków po zabiegach trwa zwykle około 10-14 dni – charakteryzuje się występowaniem białego nalotu włóknika na powierzchni migdałków. W przypadku wystąpienia podwyższonej temperatury po wykonanym zabiegu należy podać antybiotyk ogólnie ponieważ wystąpiło powikłanie w postaci nadkażenia.

Czasami wystarcza jeden zabieg w zależności od głębokości krypt. Czasami zabieg należy powtórzyć kilkakrotnie w odstępach 4-6 tygodniowych.

Mrożenie migdałków zamiast leczenia operacyjnego?



Od ponad 4 lat stosuję z powodzeniem nowatorską metodę leczenia nawracających angin ropnych i/lub ropni okołomigdałkowych, gdy leczenie antybiotykami jest mało skuteczne, a zalecaną metodą leczenia jest operacyjne usunięcie migdałków dla uniknięcia powikłań miejscowych lub ogólnych takich jak zapalenie stawów (rzs), nabyte wady serca (zapalenie wsierdzia) lub niewydolność nerek z powodu kłębuszkowego zapalenia nerek.

Metoda kriostymulacji migdałków podniebiennych polega na ich ekspozycji na niską ujemną temperaturę przy użyciu sondy kontaktowej i aparatu Cryo-Electric II firmy Metrum Cryoflex (gdzie nośnikiem niskiej temperatury jest podtlenek azotu- znany pod nazwą gazu rozweselającego). Zabieg jest zazwyczaj kilkakrotnie powtarzany w odstępach 2-3 dniowych i trwa po 20-30s dla każdego migdałka. W trakcie kuracji kriostymulacji pacjent odczuwa niewielkie dolegliwości bólowe gardła oraz mogą pojawić się na powierzchni migdałków niewielkie białe naloty włókniaka. Sporadycznie występuje w trakcie kuracji infekcja – wówczas z reguły stosuję antybiotykoterapię ogólną i przerywam zabiegi kriostymulacji, które kontynuuję po zakończeniu antybiotykoterapii i objawów infekcji.

Metodę tę zapoczątkował dr Siergiej Dorochov praktykujący obecnie w Niemczech. Dzięki wymianie naukowej we współpracy z firmą Metrum Cryoflex metodę tę przedstawiłem w Szpitalu Dziecięcym w Wilnie na Litwie i od kilku lat stosowana jest również tam z powodzeniem – napisano nawet na ten temat pracę w języku litewskim.

Taki sposób leczenia stanowi alternatywę – zamiast zalecanego w takich przypadkach leczenia operacyjnego – tonsilektomii; W prawie 100% przypadków (ponad 70 pacjentów leczonych tą metodą) uzyskałem pełne wyleczenie – całkowite ustąpienie występowania angin lub sporadyczne występowanie anginy raz w roku lub rzadziej (tylko w kilku przypadkach konieczne było jednak leczenie operacyjne – w jednym przypadku przetrwały ropień wewnątrz migdałkowy, u dwóch osób wystąpienie anginy ropnej o ciężkim przebiegu);

Kriostymulację wykonuję w ramach programu badawczego we współpracy z Instytutem Reumatologii w Warszawie (zgoda Komisji Bioetycznej)- uzyskałem również obok zdecydowanej poprawy klinicznej pozytywne wyniki w badaniach dodatkowych – poprawa parametrów układu

odpornościowego (poziom Interleukiny 6); mam nadzieję że w przyszłości ta metoda ma szansę na upowszechnienie i pozwoli znakomitej większości chorych na nawracające anginy ropne uniknąć bolesnego leczenia operacyjnego.

Chrapanie „cichym” zabójcą? Czy i kiedy należy je leczyć?



Chrapanie jest bardzo rozpowszechnioną dolegliwością bo dotyczącą co najmniej 10% całej społeczności. Występuje zarówno u małych dzieci jak i u dorosłych. Często jest bagatelizowane a nie powinno – bo może prowadzi do bardzo poważnych powikłań i chorób a w konsekwencji istotnie wpływać zarówno na jakość jak i długość naszego życia.

Zjawisko chrapania powstaje na skutek vibracji podniebienia miękkiego w czasie snu. Związane jest z występowaniem zwężenia dróg oddechowych na różnym poziomie – u małych dzieci najczęściej powodem jest przerost migdałków, u dorosłych (częściej u mężczyzn po 50 r.ż) – niedrożność nosa (skrzywienie przegrody nosa, polipy, przerost małżowin nosowych dolnych) i/lub zapadanie się rozluźnionych ścian gardła i podniebienia miękkiego podczas snu – stąd też obserwuje się nasilenie chrapania po alkoholu lub zażyciu środków nasennych (działanie rozluźniające na mięśnie ściany gardła). Oprócz nieprzyjemnego chrapania rozwija się często zespół bezdechu sennego (sleep apnea syndrom – SAS), odpowiedzialny za niedotlenienie, niewyspanie i stan przewlekłego zmęczenia. Gdy podniebienie miękkie wibruje w czasie wdechu i wydechu mamy do czynienia z chrapaniem, gdy zapada się blokując przepływ powietrza w drogach oddechowych, występuje obturacyjny bezdech senny. Badania naukowe dowodzą, że wiotkość podniebienia miękkiego odpowiada za ponad 80% przypadków chrapania i zespołu bezdechu sennego (SAS).

Jeżeli chrapaniu towarzyszy obturacyjny bezdech senny (przerwy w oddychaniu podczas snu trwające czasami nawet kilka minut) to można wówczas chrapanie nazwać z czystym sumieniem „cichym” zabójcą ponieważ bezdechy nocne są przyczyną przewlekłego niedotlenienia wielu narządów i prowadzą do szeregu chorób i powikłań takich m.in. jak: nadciśnienie tętnicze, choroba wieńcowa serca, cukrzyca, niewydolność nerek, udary mózgu, choroba Parkinsona i wielu innych. Nadmierna senność dzienna po ciężkiej nocy z bezdechami może być powodem zaśnięcia za kierownicą, przy obsłudze maszyn lub pracy na wysokości i w następstwie przyczyną niebezpiecznych wypadków.

Dlatego w przypadku występowania chrapania powinniśmy po pierwsze zbadać czy chrapaniu nie towarzyszą bezdechy nocne – do tego celu służy badanie polisomnograficzne. Po drugie zwłaszcza jeżeli potwierdzimy występowanie bezdechów nocnych zaplanujemy leczenie. Dodam tylko, że jeśli chrapaniu nie towarzyszą bezdechy to również dla dobra osób współspiących warto pomyśleć o zmniejszeniu lub usunięciu chrapania. Zasadniczo są dwie metody leczenia bezdechów: operacyjna i nieoperacyjna lub połączenie obu tych metod. W zależności od przyczyn chrapania i/lub bezdechów zawsze rodzaj leczenia wybieramy dla pacjenta indywidualnie. Metodą nieoperacyjną jest stosowanie podczas snu aparatu CPAP – który wspomaga oddychanie zwiększając ciśnienie powietrza przy wdechu co pomaga pokonać opory w drogach oddechowych. Inną metodą jest stosowanie specjalnych szyn na żuchwę podczas snu (stomatolodzy) lub specjalnych poduszek. Niektórzy polecają wszywanie piłeczki ping-pongowej w plecy piżamy – wymusza spanie na boku. Metod operacyjnych jest wiele w zależności od poziomu przeszkody w drogach oddechowych. Bardzo upraszczając – można powiedzieć, że u małych dzieci leczenie chrapania polega głównie na wycięciu lub zmniejszeniu przerośniętych migdałków a u dorosłych głównie na udrożnieniu nosa i/lub plastyce podniebienia miękkiego i języczka – czasami też języka i gardła. W łagodnych i umiarkowanych postaciach bezdechów bardzo skutecznymi metodami jest zmniejszanie małżowin nosowych dolnych (pod warunkiem prostej lub lekko skrzywionej przegrody nosa) oraz plastyka podniebienia miękkiego i/lub języczka. Zabiegi te można wykonać ambulatoryjnie w znieczuleniu miejscowym (podobnie jak u stomatologa). Pacjent po tego typu zabiegach odczuwa przez kilka dni ból gardła ustępujący po lekach przeciwbólowych i przeciwzapalnych. Bardziej zaawansowane ciężkie przypadki bezdechów wymagają leczenia szpitalnego. U większości pacjentów można jednak usunąć lub przynajmniej zmniejszyć chrapanie bez konieczności pobytu zainteresowanego w szpitalu :)

Blokada nosa? Rozwiąż problem bez operacji



Zatkany nos jeśli utrzymuje się dłuższy czas może istotnie pogorszyć komfort życia. Trudności w oddychaniu przez nos mogą być spowodowane stanem zapalnym – infekcje bakteryjne lub wirusowe – ostre lub przewlekłe, alergią – sezonową lub całoroczną oraz zmianami anatomicznymi w jamie nosa – najczęstsze to skrzywienie przegrody nosa, polipy i/lub przerost małżowin nosowych dolnych. Często problemem, z którym spotykam się w leczeniu osób z blokadą nosa jest nadużywanie kropli obkurczających błonę śluzową nosa dostępnych bez recepty. Stosowanie ich przez 7-10 dni jest korzystne dla drożności nosa ale przy dłuższym stosowaniu uszkodzają one błonę śluzową nosa zmuszając do częstszego stosowania i

uzależnienia od tychże kropli. Czasami może współistnieć kilka przyczyn blokady nosa równocześnie.

Metody leczenia

W zależności od przyczyny stosuje się różne metody leczenia. W łagodniejszych postaciach wystarczy stosowanie leków – sterydów donosowych i/lub doustnych leków przeciwhistaminowych. Nie należy bać się sterydów donosowych gdyż podawane miejscowo wchłaniają się w znikomym stopniu do krwi – dlatego nie powodują zasadniczo niepożądanych objawów ogólnych. Użyteczne też bywa stosowanie donosowo preparatów soli morskiej. W uzasadnionych przypadkach pomocne bywa leczenie operacyjne. Przy dużym skrzywieniu przegrody nosa wykonuje się operacyjną plastykę przegrody nosa. Jeżeli występują polipy nosa powodujące blokadę nosa można je usunąć operacyjnie. Niestety po pewnym czasie polipy mogą odrosnąć. W celu zmniejszenia ryzyka ich odrostu powinno stosować się przewlekle preparaty sterydów donosowych. Jeżeli nie ma polipów nosa a przegroda nosa nie jest skrzywiona lub jest skrzywiona w niewielkim stopniu skuteczną metodą operacyjną jest plastyka (zmniejszanie) przerośniętych małżowin nosowych dolnych – są to obustronne uwypuklenia na ścianach bocznych nosa pokryte błoną śluzową. Zabieg ten można wykonać przy użyciu różnych narzędzi: klasyczna metoda – skalpel lub nożyczki, lasera, rtadiochirurgii czy też wreszcie kriochirurgii.

Zalety kriochirurgicznej plastyki małżowin nosowych dolnych

Zmniejszenie małżowin nosowych dolnych przy użyciu kriochirurgii nie wymaga znieczulenia ogólnego – wystarczy znieczulenie miejscowe w postaci sprayu podanego do nosa, jest bezkrwawe, trwa dosłownie trzy minuty i może dzięki temu być wykonane ambulatoryjnie w warunkach gabinetu lekarskiego. Proces gojenia trwa 3-4 dni (okres występowania obrzęku po mrożeniu) – potem nos ulega stopniowemu udrożnieniu – ostateczny efekt uzyskujemy po 4-6 tygodniach. W bardzo rzadkich przypadkach, gdy efekt udrożnienia nosa po kriochirurgicznej plastyce małżowin nosa jest niezadawalający zabieg można powtórzyć. Przebieg zabiegu można obejrzeć tutaj.

Dla zilustrowania skuteczności tej metody przytoczę dwie opinie pacjentów

Od ponad roku miałam problem z niedrożnością nosa, prowadzącą też do bólu głowy. Jedyną pomocą były krople do nosa na bazie Xylometazolinu, od których niestety wykształciło się uzależnienie (dnia bez nich nie byłam w stanie przetrwać). Pan doktor zalecił i wykonał zabieg krioterapii, przymrożenia małżowin nosowych w moim przypadku. Sam zabieg mało przyjemny, ale też nieinwazyjny. 3 dni nos był całkowicie zatkany, ale później stopniowo się udroźnił. W tej chwili mijają 2 tygodnie, oddycham pełną piersią, ani razu nie użyłam kropli, więcej też nie zamierzam. Bardzo Panu Doktorowi dziękuję za tak dla mnie znaczną poprawę jakości życia :) Pozdrawiam ciepło z Norwegii, Magdalena J.

Gorąco polecam Pana Doktora N. Wspaniały lekarz. Dwa zabiegi wystarczyły aby udroźnić mi małżowinę nosową, dzięki czemu zaczęłam normalnie oddychać i zniknęły zapalenia ucha. No i wystarczył jeden zabieg żebym przestała chrapać i budzić rodzinę. Pan N to lekarz, który słucha i tłumaczy, jest bardzo dobrze zorganizowany i konkretny. Strach przed zabiegiem znika w momencie kiedy on zaczyna mówić. To na prawdę super lekarz Romka Z.

Jak udroźnić nos nie używając noża?



Jeśli dolegliwość zatkanego nosa utrzymuje się dłuższy czas, może to istotnie pogorszyć komfort życia. Trudności w oddychaniu przez nos mogą być spowodowane stanem zapalnym (infekcjami bakteryjnymi lub wirusowymi) – ostrym lub przewlekłym, alergią – sezonową lub całoroczną oraz zmianami anatomicznymi w jamie nosa – najczęstsze to skrzywienie przegrody nosa, polipy i/lub przerost małżowin nosowych dolnych. Częstym problemem, z którym spotykam się w leczeniu osób z blokadą nosa, jest nadużywanie kropli obkurczających błonę śluzową nosa dostępnych bez recepty. Stosowanie ich przez 7 – 10 dni jest korzystne dla drożności nosa, ale przy dłuższym stosowaniu uszkadzają one jego błonę śluzową zmuszając do częstszego stosowania i w rezultacie do uzależnienia od tychże kropli. Czasami może współistnieć kilka przyczyn blokady nosa równocześnie.

Metody leczenia

W zależności od przyczyny stosuje się różne metody leczenia. W łagodniejszych postaciach wystarczy stosowanie leków – sterydów donosowych i/lub doustnych leków przeciwhistaminowych. Nie należy bać się sterydów donosowych, gdyż podawane miejscowo wchłaniają się w znikomym stopniu do krwi – dlatego nie powodują zasadniczo niepożądanych objawów ogólnych. Przydatne bywa też stosowanie donosowo preparatów z soli morskiej. W uzasadnionych przypadkach pomocne bywa leczenie operacyjne. Przy dużym skrzywieniu przegrody nosa wykonuje się operacyjną plastykę przegrody nosa. Jeżeli występują polipy nosa powodujące blokadę można usunąć je operacyjnie. Niestety po pewnym czasie polipy mogą odrosnąć. W celu zmniejszenia ryzyka ich odbudowy powinno stosować się przewlekłe preparaty ze sterydów donosowych. Jeżeli polipy nie występują, a przegroda nosa nie jest skrzywiona lub jest skrzywiona w niewielkim stopniu, skuteczną metodą operacyjną jest plastyka (zmniejszanie) przerośniętych małżowin nosowych dolnych – są to obustronne uwypuklenia na ścianach bocznych nosa pokryte błoną śluzową. Zabieg ten można wykonać przy użyciu różnych narzędzi: klasyczna metoda – skalpel lub nożyczki, za pomocą lasera, rtadiochirurgii, czy też kriochirurgii.

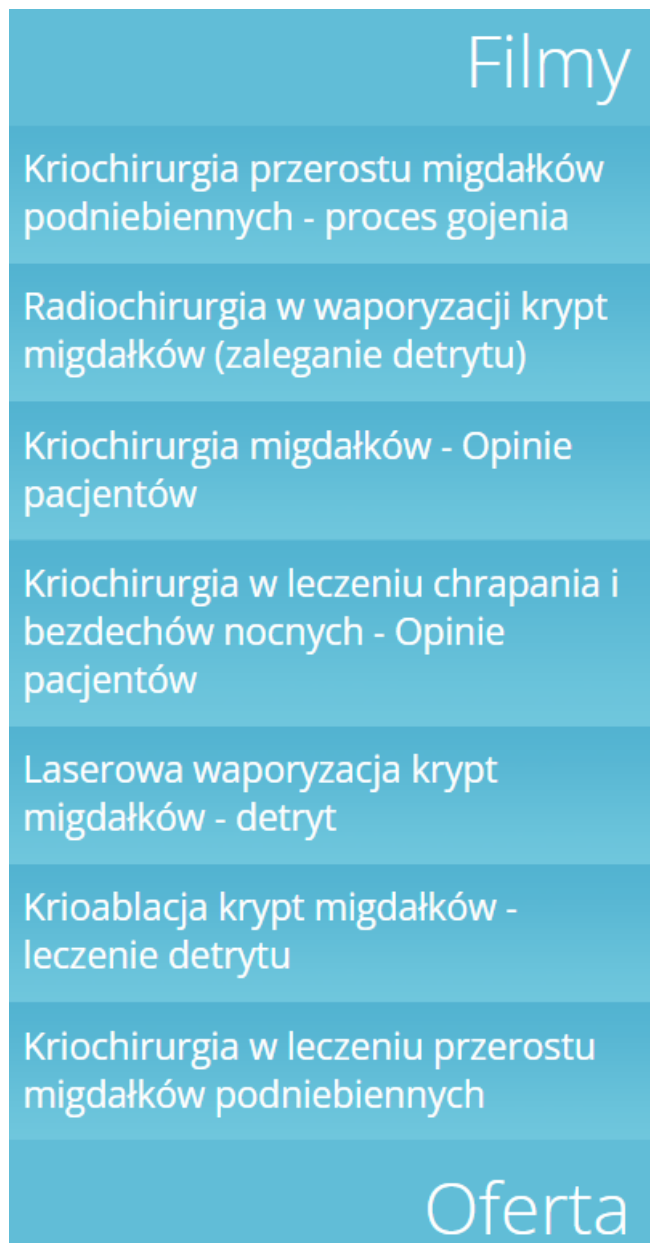
Zalety kriochirurgicznej plastyki małżowin nosowych dolnych

Zmniejszenie małżowin nosowych dolnych przy użyciu kriochirurgii nie wymaga znieczulenia ogólnego – wystarczy znieczulenie miejscowe w postaci sprayu podanego do nosa, jest bezkrwawe, trwa dosłownie trzy minuty i może dzięki temu być wykonane ambulatoryjnie w warunkach gabinetu lekarskiego. Proces gojenia trwa 3 – 4 dni (okres występowania obrzęku po mrożeniu) – potem nos ulega stopniowemu udrożnieniu – ostateczny efekt uzyskujemy po 4 – 6 tygodniach. W bardzo rzadkich przypadkach, gdy efekt udrożnienia nosa po kriochirurgicznej plastyce małżowin nosa jest niezadawalający, zabieg można powtórzyć.

Krioablacja krypt migdałków - leczenie detrytu

<https://youtu.be/Mhlz3gcl2Kc>

<https://youtu.be/Mhlz3gcl2Kc>



Oferta

Porady pulmonologiczne lub internistyczne

W ramach porady pulmonologicznej i internistycznej możliwość wykonania spirometrii, pomiaru ciśnienia tętniczego, interpretacja badań dodatkowych oraz kompleksowa ocena stanu zdrowia pacjenta z ustaleniem planu leczenia i ewentualnej dalszej diagnostyki.

Spirometria

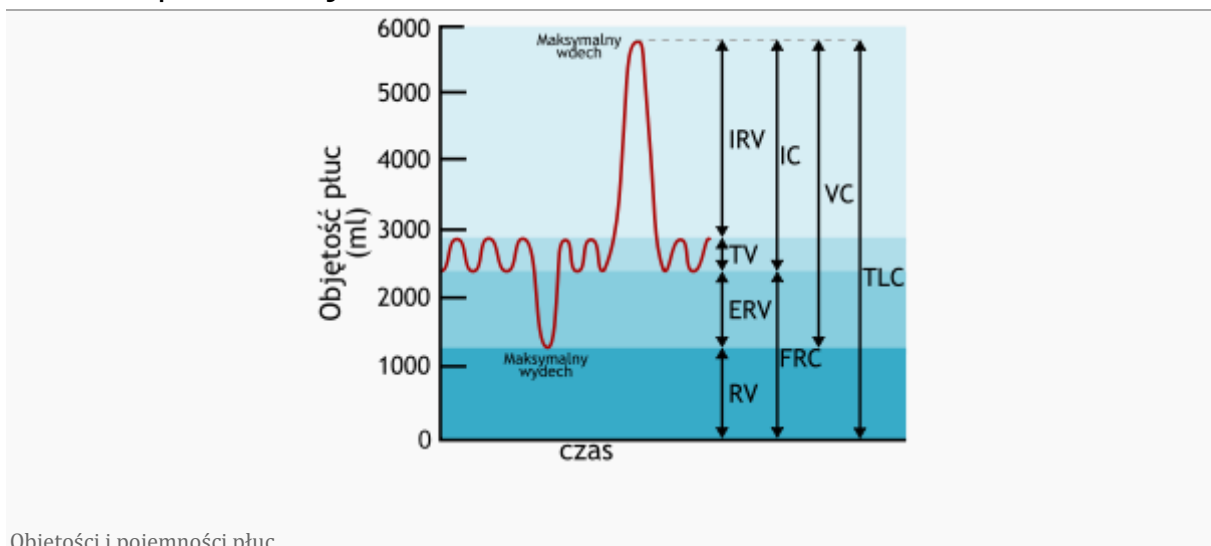
Spirometria (wg wikipedii) – rodzaj badania medycznego, podczas którego mierzy się objętości i pojemności płuc oraz przepływy powietrza znajdującego się w [płucach](#) i [oskrzelach](#) w różnych fazach cyklu oddechowego. Spirometria ma na celu określenie rezerw wentylacyjnych układu oddechowego. Badanie wykonuje się przy pomocy urządzenia zwanego [spirometrem](#).

Spirometria jest niezbędna do rozpoznania i kontroli efektów leczenia częstych chorób układu oddechowego: [astmy](#) i [POChP](#).

Opis badania^[edytuj]

Przed przystąpieniem do badania spirometrycznego, pacjent wykonuje kilka głębokich wdechów. Ostatni głęboki wdech kończy się przyłożeniem ust do ustnika, połączonego specjalną rurką z aparatem spirometrycznym. Badanie polega na jak najszybszym wdmuchiowaniu do aparatu całego zapasu powietrza zawartego w [płucach](#). Kolejne ruchy oddechowe są wykonywane zgodnie z zaleceniami osoby wykonującej badanie.

Badane parametry^[edytuj]



Objętości i pojemności płuc

Podczas badania na monitorze spirografu wyświetlane są wartości badanych parametrów, między innymi:

- o [VC](#) – pojemność życiowa
- o [FEV1](#) – natężona objętość wydechowa pierwszosekundowa
- o [FEV1/VC](#) – stosunek procentowy natężonej objętości wydechowej pierwszosekundowej do pojemności życiowej
- o [FVC](#) – natężona pojemność życiowa
- o [IC](#) – pojemność wdechowa
- o [TV](#) – objętość oddechowa
- o [ERV](#) – wydechowa objętość zapasowa
- o [IRV](#) – wdechowa objętość zapasowa

Tympanometria

Tympanometria (wg wikipedii) jest rodzajem nieinwazyjnej metody badania słuchu. Polega na mierzeniu odbicia fali dźwiękowej od [błony bębenkowej](#) podczas zmiany ciśnienia w [przewodzie słuchowym zewnętrznym](#).

Jej wynikiem jest powstanie krzywej, [tympanogramu](#), za pomocą której można zdiagnozować m.in. pęknięcie błony bębenkowej, infekcje [ucha środkowego](#), niedrożność [trąbki Eustachiusza](#) i nieprawidłowość zanikania [odruchu strzemiączkowego](#).

Audiometria impedancyjna – metoda audiometrii obiektywnej, opierająca się na pomiarze odruchów [mięśnia strzemiączkowego](#) i naprężeniu [błony bębenkowej](#). Jest jedną z najczęściej stosowanych i najbardziej dokładnych metod [badania słuchu](#).

Podstawy badania

W audiometrii impedancyjnej pomiar polega na pobudzaniu do drgań rezonansowych [błony bębenkowej](#), a wraz z nią całego układu mechanicznego [ucha środkowego](#), za pomocą generatora dźwięku. [Rezonans](#) występujący dla danej częstotliwości dźwięku jest wykrywany za pomocą mikrofonu. Na podstawie pomiaru oblicza się impedancję i podatność mechaniczną. W ten sposób ocenie poddawana jest sprawność przewodzenia [dźwięku](#) ucha środkowego.

Testy

Audiometria impedancyjna obejmuje następujące testy:

- o [tympanometrię](#),
- o pomiar odruchu z mięśnia strzemiączkowego,
- o test [trąbki słuchowej](#).

[Tympanometria](#) polega na pomiarze oporu akustycznego i ciśnienia w [uchu środkowym](#).

Dokonuje się go przez zmianę ciśnienia w [przewodzie słuchowym zewnętrznym](#) tak, aby uzyskać takie jakie panuje w uchu środkowym. Takie działanie powoduje że impedancja ucha środkowego jest wtedy najmniejsza, a podatność błony bębenkowej jest największa. Badanie odruchu mięśnia strzemiączkowego przeprowadza się automatycznie, stosując ipsilateralną i kontralateralną stymulację bodźcami o częstotliwościach 500, 1000, 2000 i 4000 Hz.

Cel badania

Audiometria impedancyjna jest szczególnie pomocna w rozpoznawaniu schorzeń ucha środkowego, takich jak:

- o dysfunkcja trąbki słuchowej
- o [wysiękowe zapalenie ucha środkowego](#)
- o [otoskleroza](#)
- o przerwanie łańcucha kosteczek.

Ponadto służy ona ocenie odruchu [mięśnia strzemiączkowego](#). Jest to szczególnie ważne z uwagi na to, że mięsień ten jest unerwiany ruchowo przez [nerw twarzowy](#), co w rezultacie pozwala wykorzystywać ocenę odruchu w topodiagnostyce porażenia nerwu twarzowego. Badanie to jest również stosowane w ocenie obecności objawu wyrównania głośności, co jest szczególnie użyteczne przy protezowaniu słuchu u małych dzieci, w diagnostyce zaburzeń słuchu typu pozaślimakowego oraz w szacowaniu [progu słuchowego](#).

Bibliografia

- o Mariola Śliwińska-Kowalska, Marek Bochnia, Andrzej Obrębowski: *Audiologia kliniczna*. Łódź: Mediton Oficyna Wydawnicza, 2005. [ISBN 83-913433-8-3](#).

Udrażnianie trąbek słuchowych

Zabiegi udrażniania trąbek słuchowych stosujemy w przypadku ich częściowej lub całkowitej niedrożności;

Wyróżnia się trzy główne przyczyny zaburzeń drożności trąbek słuchowych (mogą występować oddzielnie lub w skojarzeniu):

1/ infekcyjne

2/ alergiczne

3/zmiany w nosogardle- przerost trzeciego migdałka (głównie u małych dzieci)

- rzadko występujące ale należy o tym pamiętać zmiany rozrostowe np.

chłoniaki

Długotrwałe zaburzenia drożności trąbek słuchowych prowadzą do powstania przewlekłego wysiękowego zapalenia ucha środkowego (otitis media secretoria) lub przewlekłego zarostowego zapalenia ucha środkowego (otitis media adhesiva) czy też powstania kieszonek retrakcyjnych błony bębenkowej; Wszystkie te schorzenia przebiegają podstępnie bo występują głównie u małych dzieci i oprócz niedosłuchu przewodzeniowego nie dają praktycznie innych objawów - przebieg bezbolesny, bez podwyższonej temperatury, bez wycieku z ucha itd. ale w dłuższym okresie występowania mogą doprowadzić do trwałego uszkodzenia słuchu czy nawet groźnych powikłań spowodowanych powstaniem perlaka.

Podstawową metodą diagnostyczną jest w tych przypadkach otoskopia i tympanometria.

Leczenie jest głównie uzależnione od przyczyny (przy alergii -odczulanie; infekcji - antybiotyki miejscowo lub ogólnie, przerost trzeciego migdałka - adenotomia -czyli leczenie operacyjne) ale zasadniczo na początku niektóre metody są identyczne tzn. leki antyhistaminowe (np. Zyrtec) sterydy donosowe (np. Flixonase lub Avamys) oraz fizykoterapia trąbek słuchowych (próba Politzera u starszych czyli dmuchanie do zatkanego nosa, u mniejszych dzieci Otovent a jeśli to nieskuteczne to bardzo skuteczną i efektywną metodą jest fizykoterapia trąbek słuchowych przy użyciu aparatu AMSA (patrz prasa -aparat AMSA i leczenie wysiękowego zapalenia ucha środkowego); Leczenie tą metodą jest praktycznie bezbolesne (choć bardzo małe dzieci mogą nie pozwolić na stosowanie inhalacji (lęk przed czymś nowym) - potrzebna jest jednak minimalna chęć współpracy ze strony małego pacjenta; podczas zabiegu trwającego około 15 minut podawany jest zwykle również lek np Pulmicort poprzez aparat AMSA drogą inhalacji do ucha środkowego przez trąbkę słuchową (dziecko lub starszy pacjent oddycha przez specjalną końcówkę przyłożoną do nosa). W czasie zabiegu zwykle jako atrakcja dziecko ogląda film na ekranie (aby zabieg był mniej odczuwany jako uciążliwy).

Inhalacje przy użyciu aparatu AMSA wykonywane są codziennie oprócz sobót i niedziel codziennie od 5 do 10 razy.

Aparat AMSA może być także z powodzeniem stosowany przy leczeniu przewlekłego zapalenia zatok. Aparat AMSA nie jest zwykłym inhalatorem jest to unikalne urządzenie ponieważ wytwarza wielokrotnie wyższe ciśnienie podczas inhalacji umożliwiające przedostawanie się podawanego leku przez najmniejsze nawet szczeliny jakimi są ujścia zatok przynosowych czy też trąbki słuchowe.

Słownik chorób

Nagła głuchota

Nagła Głuchota

sugerowany specjalista: [laryngolog](#)

Jest częściową lub całkowitą niezdolnością do odbierania bodźców akustycznych, rozwijającą się w ciągu kilku dni. Zwykle dotyczy tylko jednego ucha.

PRZYCZYNY:

Nagła utrata słuchu może nastąpić na skutek:

- o urazu (np. uraz czaszki, uraz akustyczny, uderzenie pioruna, porażenie prądem wysokiego napięcia, zwichnięcie kręgow szyjnych)
- o zaburzeń w obrębie tętnicy słuchowej wewnętrznej oraz uszkodzenia nerwu słuchowego (krwawienie, nadczynność tarczycy, zatrucie łożem lub dwutlenkiem węgla, zakrzepy, zatory tłuszczowe, zatory azotowe w chorobie kesonowej, ochłodzenie lub przegrzanie, czynniki psychotyczne, zmiany zwyrodnieniowe kręgosłupa szyjnego)
- o uszkodzeń wywołanych przez zakażenie drobnoustrojami (zapalenie błędnika w przebiegu ostrego lub przewlekłego zapalenia ucha środkowego, zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, zapalenie błędnika w przebiegu chorób zakaźnych)
- o uszkodzeń o podłożu wirusowym (półpasiec uszny, odra, świnka, ospa wietrzna, grypa)
- o uszkodzeń otoksycznych (niektórymi antybiotykami lub salicylanami, alkoholem, nikotyną)
- o uszkodzenia na tle alergicznym
- o czynników psychogennych
- o pojawienia się guzów nerwu VIII

SYMPTOMY:

- o [gwizdy w uszach](#)
- o [pełność ucha](#)
- o [szumy w uszach](#)
- o [zaburzenia równowagi](#)
- o [zatkane ucho](#)
- o [zawroty głowy](#)

DIAGNOZA:

W celu wykrycia przyczyn choroby wykonuje się badania otolaryngologiczne, audiologiczne, oraz elektronystagmografię (pobudliwość błędników). Przeprowadza się także badanie USG przepływów naczyniowych oraz rezonans magnetyczny głowy. Konieczne są również konsultacje neurologiczne oraz okulistyczne. W większości przypadków wczesna diagnoza pozwala na całkowite przywrócenie słuchu.

LECZENIE:

Choroba wymaga szybkiego działania, polegającego na hospitalizacji oraz podaniu serii leków. Ze względu na charakter choroby nie ma jednego, sprawdzonego leku. Terapia skierowana jest na działania związane z poprawą mikrokrążenia, leczeniem przeciwzapalnym, zwalczanie drobnoustrojów i wirusów. Stosuje się również tlen hiperbaryczny, lidokainę oraz hemodilucję, polegającą na odprowadzeniu części krwi i rozrzedzeniu tej, która pozostała w organizmie.

Źródło: www.znanylekarz.pl

Ostre Zapalenie Ucha Środkowego

Ostre Zapalenie Ucha Środkowego

sugerowany specjalista: [laryngolog](#)

łac. otitis media

Błona bębenkowa z widocznym ostrym zapaleniem ([licencja, autorzy](#))

Infekcja bakteryjna, powstająca w wyniku zakażenia *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* lub *Moraxella catarrhalis*. Występuje na skutek rozprzestrzeniania się przewlekłych infekcji nosa oraz nosowej części gardła. Dotyka znacznie częściej dzieci niż dorosłych ze względu na budowę ucha sprzyjającą rozwojowi choroby (trąbka słuchowa u dzieci jest krótsza i położona bardziej pionowo).

SYMPTOMY:

- o [biegunka](#)
- o [ból ucha](#)
- o [gorączka](#)
- o [wyciek płynu z ucha](#)
- o [wymioty](#)
- o [zaburzenia słuchu](#)

PRZYCZYNY:

Oprócz infekcji górnych dróg oddechowych rozwojowi choroby mogą sprzyjać:

- o choroby zakaźne (np. płonica, odra, ospa wietrzna)
- o choroby laryngologiczne (np. zapalenie zatok, krwiak jamy bębenkowej)
- o urazy jamy bębenkowej lub kości skroniowej
- o stan po wycięciu migdałków podniebiennych

POWIKŁANIA:

W wyniku rozwoju choroby może dojść do:

- o zapalenia wyrostka sutkowatego
- o zapalenia opon mózgowych
- o ropniamózgu
- o ropnia zewnątrzoponowego
- o ropnia podtwardówkowego
- o zapalenia błędnika
- o zakrzepowego zapalenia zatoki esowatej
- o porażenia nerwu twarzowego

DIAGNOZA:

Stawiana jest na podstawie wymienionych w wywiadzie dolegliwości oraz badania laryngologicznego.

LECZENIE:

W przypadku wystąpienia objawów konieczne jest jak najszybsze zgłoszenie się na ostry dyżur otolaryngologiczny. Podstawę leczenia stanowią antybiotyki z grupy penicylin czy aminoglikozydów. Dodatkowo podawane są leki przeciwbólowe i przeciwzapalne, a także krople obkurczające błonę śluzową nosa. Jeśli dochodzi do wysięków, konieczna jest częsta zmiana opatrunków oraz stosowanie kropli do ucha. Niekiedy wykonywana jest tzw. paracenteza – zabieg polegający na przecięciu błony bębenkowej, co przynosi natychmiastową ulgę choremu i nie stanowi zagrożenia, gdyż błona ma zdolność do odrastania.

Źródło: www.znanylekarz.pl

Otoskleroza

Otoskleroza

sugerowany specjalista: [laryngolog](#)

łac. otosclerosis, ang. otosclerosis

Strzemiączko (stapes) – (3) głowa strzemiączka, (4) odnoga donosowa, (5) odnoga doogonowa, (6) podstawa strzemiączka ([licencja, autorzy](#))

Choroba dotycząca kosteczki ucha środkowego (młoteczka, kowadełko, strzemiączko). Polega na tworzeniu się dodatkowej tkanki kostnej powodującej zrostanie poszczególnych części ucha środkowego, co ogranicza przenoszenie bodźców dźwiękowych do ucha wewnętrznego. Zmiany te prowadzą do stopniowej utraty słuchu. Choroba ma charakter genetyczny, częściej dotyka kobiety między 15 a 30 r. ż. Może się pogłębiać w czasie ciąży.

SYMPTOMY:

- o [niedosłuch](#)
- o [skąpa ilość woskowiny](#)
- o [zaburzenia słuchu](#)
- o [zawroty głowy](#)

DIAGNOZA:

Konieczne jest wykonanie otoskopii (wziernikowanie) kanału słuchowego zewnętrznego i błony bębenkowej. Pacjent poddawany jest również próbom stroikowym, w celu określenia, czy zaburzenia słuchu spowodowane są zaburzeniami przewodnictwa dźwięku czy uszkodzeniem nerwu. Wykonuje się również badanie audiometryczne. Niekiedy na podstawie tomografii komputerowej lub rezonansu magnetycznego udaje się uwidocznić tzw. ogniska oto sklerotyczne.

LECZENIE:

Polega na wspieraniu słuchu za pomocą protez lub wykonaniu zabiegu chirurgicznego (stapedektomii). Podaje się również związki fluoru (bisfosfoniany).

Źródło: www.znanylekarsz.pl

Przewlekłe Ropne Zapalenie Migdałków Podniebiennych

Przewlekłe Ropne Zapalenie Migdałków Podniebiennych

sugerowany specjalista: [laryngolog](#)

Zapalenie migdałków ([licencja, autorzy](#))

Pojawia się jako powikłanie po przebyciu serii zapaleń migdałków podniebiennych (angin). Angina to choroba gardła obejmująca błonę śluzową oraz migdałki. Odpowiadają za nią bakterie paciorkowceβ-hemolizujące z grupy A. Na początku choroby odczuwalny jest jedynie lekki ból gardła, ale nieleczona infekcja może przerodzić się w ostre zapalenie gardła. Angina należy do grupy chorób zakaźnych i jest przenoszona drogą kropelkową. W wyniku przewlekłego ropnego zapalenia może dojść do przerostu migdałków.

POWIKŁANIA:

Tak, jak przy anginie zdarza się, że przeciwciała wytwarzane przy walce z chorobą w związku z podobieństwem antygenów atakują też zdrowe tkanki, co może wywoływać reumatyzm, zapalenie

kłębuszków nerkowych czyropień okołomigdałkowy (u dzieciropień zagardłowy). Do innych powikłań należą zapalenie zatok przynosowych, zapalenie ucha środkowego, zapalenie płuc, zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, infekcyjne zapalenie wsierdza oraz zapalenie wyrostka sutkowatego.

SYMPTOMY:

- o [ból brzucha](#)
- o [ból gardła](#)
- o [ból głowy](#)
- o [brak apetytu](#)
- o [gorączka](#)
- o [nieprzyjemny zapach z ust](#)
- o [powiększenia węzłów chłonnych \(szyjnych i podżuchwowych\)](#)
- o [trudności podczas połykania](#)
- o [wymioty](#)
- o [zaczerwienie migdałków](#)

DIAGNOZA:

Po badaniu laryngologicznym przeprowadza się badania krwi (morfologia, OB) oraz pobiera wymaz z gardła.

LECZENIE:

Laryngolodzy zalecają płukanie gardła roztworami środków przeciwzapalnych i ściągających. Podawane są również antybiotyki, takiej jak w przypadku anginy. Często zaleca się wycięcie migdałków. Przypis stanislawnik: W leczeniu przewlekłego ropnego zapalenia migdałków jak również w nawracających anginach stosuję nowatorską metodę jaką jest kriostymulacja migdałków.

Źródło: www.znanylekarz.pl

Przewlekłe Zapalenie Ucha Środkowego

Przewlekłe Zapalenie Ucha Środkowego

sugerowany specjalista: [laryngolog](#)

łac. otitis media

Błona bębenkowa z widocznym zapaleniem ([licencja, autorzy](#))

Infekcja bakteryjna, powstająca w wyniku zakażenia Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae lub Moraxella catarrhalis. Występuje na skutek rozprzestrzeniania się nawracających infekcji nosa oraz nosowej części gardła. Dotyka znacznie częściej dzieci niż dorosłych ze względu na budowę ucha sprzyjającą rozwojowi choroby (trąbka słuchowa u dzieci jest krótsza i położona bardziej pionowo). Niedoleczona ostra postać choroby prowadzi do stanu przewlekłego, któremu zawsze towarzyszy wysięk z ucha oraz przedziurawienie błony bębenkowej i uszkodzenie słuchu. W wyniku uszkodzeń może dojść do tworzenia się tzw. perlaka.

SYMPTOMY:

- o [gorączka](#)
- o [gwizdy w uszach](#)

- o [pełność ucha](#)
- o [szумы w uszach](#)
- o [zaburzenia równowagi](#)
- o [zaburzenia słuchu](#)
- o [zatkane ucho](#)
- o [zawroty głowy](#)

PRZYCZYNY:

Oprócz infekcji górnych dróg oddechowych rozwojowi choroby mogą sprzyjać:

- o choroby zakaźne (np. płonica, odra, ospa wietrzna)
- o choroby laryngologiczne (np. zapalenie zatok, krwiał jamy bębenkowej)
- o urazy jamy bębenkowej lub kości skroniowej
- o stan po wycięciu migdałków podniebiennych

POWIKŁANIA:

W wyniku rozwoju choroby może dojść do:

- o zapalenia wyrostka sutkowatego
- o zapalenia opon mózgowych
- o ropniamózgu
- o ropnia zewnątrzoponowego
- o ropnia podtwardówkowego
- o zapalenia błędnika
- o zakrzepowego zapalenia zatoki esowatej
- o porażenia nerwu twarzowego

DIAGNOZA:

Stawiana jest na podstawie wymienionych w wywiadzie dolegliwości oraz badania laryngologicznego.

LECZENIE:

W przypadku wystąpienia objawów konieczne jest jak najszybsze zgłoszenie się na ostry dyżur otolaryngologiczny. Podstawę leczenia stanowią antybiotyki z grupy penicylin czy aminoglikozydów. Dodatkowo podawane są leki przeciwbólowe i przeciwzapalne, a także krople obkurczające błonę śluzową nosa. Gdy dochodzi do wysięków, konieczna jest częsta zmiana opatrunków oraz stosowanie kropli do ucha. W przypadku, gdy nie doszło jeszcze do pęknięcia błony bębenkowej wykonywana jest tzw. paracenteza – zabieg polegający na przecięciu błony bębenkowej, co przynosi natychmiastową ulgę choremu i nie stanowi zagrożenia, gdyż błona ma zdolność do odrastania.

Źródło: www.znanylekarz.pl

Głuchota Starcza

Głuchota Starcza

sugerowany specjalista: [laryngolog](#)

Niedosłuch pojawiający się wraz z wiekiem. Szacuje się, iż dotkniętych głuchotą jest około 20% ludzi po 55 r. ż., około 25% w wieku ponad 65 lat oraz 33% po 75 r. ż.. Schorzenie dotyka częściej

mężczyzn. Sam proces rozwoju choroby może trwać od 25 do nawet 30 lat. Chorzy często izolują się na skutek odczuwania dyskomfortu w kontaktach z otoczeniem.

PRZYCZYNY:

Wśród czynników sprzyjających postępowaniu choroby znajdują się:

- degradacja elementów aparatu słuchowego
- uszkodzenia neuronów
- nadmierne obciążanie słuch w młodszym wieku
- niektóre choroby mające wpływ na komórki nerwowe w uchu
- predyspozycje genetyczne

SYMPTOMY:

- [gwizdy w uszach](#)
- [pełność ucha](#)
- [szumy w uszach](#)
- [zaburzenia słuchu](#)
- [zatkane ucho](#)
- [zawroty głowy](#)

LECZENIE:

Głuchoty starczej nie da się wyleczyć, jednak można ten proces opóźnić dbając o własny słuch przez całe życie. W sytuacji wystąpienia objawów należy niezwłocznie skontaktować się ze specjalistą. Określenie ubytku oraz przyczyn pozwala na dobranie odpowiednio korygującego aparatu słuchowego.

Źródło: www.znanylekarz.pl

Szumy Uszne

Szumy Uszne

sugerowany specjalista: [laryngolog](#)

łac. tinnitus aulis

Nieprzyjemne doznania dźwiękowe spowodowane niewłaściwym odbieraniem bodźców dźwiękowych. Najczęściej powstają na skutek drobnych defektów ucha wewnętrznego. Szumy uszne są odczuciem subiektywnym, bywają odczuwane w uszach lub w głowie.

SYMPTOMY:

- [ból głowy](#)
- [gwizdy w uszach](#)
- [rozdrażnienie](#)
- [szumy w uszach](#)
- [zaburzenia słuchu](#)

PODZIAŁ:

Wyróżnia się szumy:

- uszne - szum pulsujący, nasila się po wysiłku, emocjach, przy wzroście ciśnienia tętniczego (może zmieniać się przy poruszaniu głową)
- nerwowe - często pojawiają się jako powikłanie zapalenia ucha środkowego i błędnika lub jako wynik pracy w hałasie czy procesu starzenia
- czaszkowe

PRZYCZYNY:

Udaje się ustalić jedynie w 1/3 przypadków, należą do nich:

- ekspozycja zbyt silne bodźce akustyczne (np. słuchanie głośnej muzyki, praca w nadmiernym hałasie)
- uraz akustyczny
- infekcje górnych dróg oddechowych
- nadciśnienie tętnicze
- uraz czaszki
- stan po operacji ucha środkowego
- uszkodzenie komórek rzęskowych (część ślimaka)
- zaleganie woskowiny w uchu
- uszkodzenia wstawie żuchwowym oraz w obrębiemięśni żwaczy
- nadmierny stres
- niektóre leki (np. kwas acetylosalicylowy, indometacyna, erytromycyna, aminoglikozydy, chinina, chlorochinina, chinidyna, diuretyki pętlowe)
- Choroba Ménière'a
- uraz nerwu VIII
- drgania sztywnych tętnic
- przewodzenie szmerów od serca oraz od tętniaka
- guz kąta mózdkowo-mostkowego lub nerwiak nerwu VIII (jednostronne szumy)

W większości przypadków nie udaje się ustalić przyczyn. Podejrzewa się, iż w tych sytuacjach przyczyny mają pochodzenie centralne (wadliwe przekształcanie bodźców przez mózg).

POWIKŁANIA:

Wynikiem długotrwałego słyszenia szumów mogą być zaburzenia koncentracji, bezsenność, zmęczenie i wyczerpanie. W skrajnych sytuacjach może pojawić się także depresja oraz myśli samobójcze.

LECZENIE:

W zależności od przyczyn podaje się leki usprawniające krążenie w błędniku i mózgu, leki przeciwdepresyjne i uspakajające. W niektórych przypadkach zaleca się stosowanie aparatów słuchowych. Chorych poddaje się także stymulacji laserowej (pobudzanie organizmu do samodzielnej naprawy komórek) oraz terapii TRT – Tinnitus retraining therapy. TRT prowadzone jest w specjalistycznych ośrodkach i polega na słuchaniu szumów szerokopasmowych, co powoduje subiektywne wyciszenie własnego szumu.

Źródło: www.znanylekarz.pl

Zaburzenia Równowagi

Zaburzenie Równowagi

sugerowany specjalista: [laryngolog](#), neurolog

Dziewczynka ćwicząca swój zmysł równowagi ([licencja](#), [autorzy](#))

Zmysł równowagi odpowiada za czucie położenia i ruchów ciała w przestrzeni. Ośrodek równowagi mieści się w uchu wewnętrznym (błędnik błoniasty). Dolegliwości związane z zaburzeniami czucia równowagi utrudniają poruszanie i powodują nieprzyjemne doznania, pogarszając samopoczucie ogólne pacjenta.

PRZYCZYNY:

Zaburzenia równowagi mogą powodować:

- obwodowe – zmiany w uchu wewnętrznym (uszkodzenia przedsionka i/lub części nerwu VIII przedsionkowo-ślimakowego)
 - choroba Ménière'a- zaburzenia w regulacji poziomuśródkłonkiwbłędniku, zawrotom głowy towarzyszą równieżnudności, dzwonienie w uszach, niekiedy nawet utrata słuchu
 - zapalenie błędnika
 - wędrujące otolity- przy ruchach głowy luźne kawałki otolitów poruszają się drażniąc błędnik
 - uszkodzeniebłony bębenkowej
 - nerwiak nerwu słuchowego
- pozaobwodowe (ośrodkowe) - uszkodzenia struktur Ośrodkowego Układu Nerwowego (mózgu, mózdzku, rdzenia kręgowego, pnia mózgu oraz połączeń nerwowych między tymi ośrodkami)
 - zaburzenie krążenia podstawno-kręgowego
 - zmiany naczyniowe
 - zmiany rozrostowe
 - demielinizacja
 - uszkodzenia pourazowe
 - zaburzenia polekowe
- choroby ogólnoustrojowe
 - nadciśnienie tętnicze
 - cukrzyca
 - zaburzenia hormonalne
 - zaburzenia gospodarki jonowej lub tłuszczowej
- procesy zwyrodnieniowe u osób starszych

SYMPTOMY:

- [falowanie obrazu](#)
- [kołysanie obrazu](#)
- [oczopląs](#)
- [wirujący obraz](#)
- [zaburzenia ruchu](#)
- [zaburzenia widzenia](#)

DIAGNOZA:

Po przeprowadzeniu wywiadu, pacjenta kieruje się na szereg badań mających pomóc w ustaleniu przyczyn dolegliwości.

LECZENIE:

Polega na usuwaniu przyczyn dolegliwości. Podstawą są farmakoterapia i rehabilitacja ruchowa, w niektórych przypadkach konieczne są zabiegi operacyjne (otochirurgiczne, neurochirurgiczne, ortopedyczne lub z zakresu chirurgii naczyniowej).

Źródło: www.znanylekaz.pl

Zapalenia Ucha Zewnętrznego

Zapalenia Ucha

Zewnętrzne <http://localhost/admin/index.php?wys=podstrony&menu=29>

sugerowany specjalista: [laryngolog](#)

łac. otitis externa

Średniozaawansowane zapalenie ucha zewnętrznego. ([licencja](#), [autorzy](#))

Zapalenie w obrębie przewodu słuchowego, wywołane zakażeniem bakteryjnym lub wirusowym. Najczęstszą przyczyną jest wirus opryszczki, który powoduje zmiany o charakterze półpaśca. Na skutek braku leczenia może dojść do złośliwego zapalenia ucha zewnętrznego, które rozwijając się atakuje okoliczną skórę, tkankę podskórną, chrząstki, elementy kostne oraz układ nerwowy.

SYMPTOMY:

- o [ból szczęki](#)
- o [ból ucha](#)
- o [obrzęk ucha](#)
- o [pęcherzyk](#)
- o [świąd](#)
- o [wyciek ropny z ucha](#)
- o [zaburzenia słuchu](#)
- o [zaczerwienienie skóry na uchu](#)
- o [zapalenie węzłów chłonnych](#)

PODZIAŁ:

Wyróżnia się:

- o ostre rozlane zapalenie ucha zewnętrznego (najczęstsze)
- o ostre zewnętrzne zapalenie ucha (zakażenie mieszków włosowych)
- o wypryskowe zapalenie ucha zewnętrznego (np. atopowe zapalenie skóry, łuszczyca, tocień rumieniowaty, egzema)
- o martwicze zapalenie ucha środkowego

DIAGNOZA:

Opiera się na wywiadzie, badaniu fizykalnym i otoskopowym. Pobiera się również wydzieliny do badania mikrobiologicznego, w celu z jakim drobnoustroju powodującego zakażenie. W przypadku, gdy infekcja się rozprzestrzeniła konieczna jest tomografia komputerowa oraz scyntygrafia kości.

LECZENIE:

Lekarz wykonuje płukanie ucha letnią wodą, co ma na celu oczyszczenie przewodu słuchowego. Podaje się antybiotyki. Niekiedy stosuje się krople mające działanie przeciwbólowe oraz zmniejszające obrzęk.

Źródło: www.znanylekarz.pl

Zatkane Ucho

Zatkane Ucho

sugerowany specjalista: [laryngolog](#)

łac. cerumen - woskowina

Woskowina ([licencja, autorzy](#))

Woskowina jest naturalna wydzielina ochronną, powstającą z wydzieliny gruczołów łojowych oraz złuszczonego nabłonka przewodu słuchowego. Może mieć różne odcienie, od jasnożółtego do brązowego oraz konsystencję (sucha lub wilgotna o różnej lepkości). Zazwyczaj nie na potrzeby nadmiernego usuwania jej. Jednak w wyniku gromadzenia się woskowiny może dojść do zatkania przewodu słuchowego i znacznego ograniczenia słuchu. Mogą wystąpić szmery oraz dolegliwości bólowe.

SYMPTOMY:

- o [ból ucha](#)
- o [pełność ucha](#)
- o [szumy w uszach](#)
- o [zaburzenia słuchu](#)
- o [zatkane ucho](#)

PRZYCZYNY:

Zatkaniu ucha sprzyja przebywanie w pomieszczeniach pełnych pyłu oraz skłonność do nadprodukcji woskowiny. Przypis (stanislawnik) - nie wskazane jest stosowanie patyczków higienicznych do czyszczenia przewodów słuchowych zewnętrznych ponieważ zwykle przy ich stosowaniu dochodzi do ubijania woskowiny w przewodzie słuchowym.

DIAGNOZA:

Laryngolog po przeprowadzeniu wywiadu, rozpoznaje zatkane ucho w badaniu otoskopowym (wziernikowanie).

LECZENIE:

Wykonuje się płukanie ucha wodą o temperaturze ok. 37 st. C. Płukanie ułatwia, a czasem nawet zastępuje 5% wodny roztwór wodorowęglanu sodowego w postaci kropli do ucha.

PRZECIWSKAZANIA DO PŁUKANIA:

W przypadku ubytków w błonie bębenkowej lub po niektórych zabiegach operacyjnych, ucha nie można płukać wodą. Czop usuwa się wtedy specjalistycznymi narzędziami lub (przypis stanislawnik) płucze się ucho jałowym roztworem soli fizjologicznej, kwasu bornego lub riwanolu.

Źródło: www.znanylekarz.pl

Ostre Nawracające Zapalenie Zatok

Ostre Nawracające Zapalenie Zatok

sugerowany specjalista: [laryngolog](#)

łac. sinusitis paranasales

Brak przejrzystości lewej zatoki szczękowej oznacza obecność płynu (ropy) lub obrzęk błony śluzowej ([licencja, autorzy](#))

To nawracający stan zapalny zatok przynosowych. Pojawia się na skutek infekcji wirusowej błon śluzowych nosa połączonej z zakażeniem bakteryjnym, które rozwijają się obejmując również zatoki. O ostrym i nawracającym zapaleniu mówi się, gdy występują co najmniej 4 epizody choroby w ciągu roku, przerywane co najmniej 8-tygodniowymi okresami bezobjawowymi. Ten stan, w przeciwieństwie do przewlekłego zapalenia zatok, nie powoduje uszkodzeń błony śluzowej zatok.

SYMPTOMY:

- [ból głowy](#)
- [gorączka](#)
- [katar](#)
- [niedrożny nos](#)
- [wydzielina z nosa](#)

PRZYCZYNY:

Gdy dochodzi do zaburzeń transportu śluzowo-rzęskowego (mechanizm oczyszczania nosa) lub stanów zapalnych śluzówki nosa powodujących obrzęk i zatkanie ujścia zatok, infekcja może zaatakować błony śluzowe zatok. Bezpośrednio odpowiedzialne za to są wirusy (rhinowirusy, wirusy grypy i paragrypy) i bakterie (*Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*).

DIAGNOZA:

Rozpoznanie następuje na podstawie wywiadu, rynoskopii przedniej (oglądanie błony śluzowej nosa), badania radiologicznego, tomografii komputerowej zatok oraz punkcji zatok.

Amerykańska Akademia Otolaryngologii, Chirurgii Głowy i Szyi podaje, iż rozpoznanie można oprzeć na występowaniu 2 „objawów dużych” i 2 „objawów małych”:

Objawy duże

- ból lub ucisk w okolicy twarzy
- uczucie "nabrznięcia" twarzy
- niedrożność nosa
- ropna wydzielina w nosie lub jej ściekanie po tylnej ścianie gardła
- zaburzenia węchu
- gorączka (zapalenie ostre)

Objawy małe

- ból głowy
- przykry zapach z ust
- bóle zębów
- kaszel
- ból lub uczucie zatkania ucha
- uczucie zmęczenia (zapalenie przewlekłe)
- stany podgorączkowe (zapalenie przewlekłe)

LECZENIE:

Podstawą jest przyjmowanie antybiotyków przez 10 – 14 dni (ze względu na utrudniony dostęp leków do zatok). Podawane są również leki wspomagające system odpornościowy organizmu w

zwalczaniu zakażenia bakteriami. Stosuje się krople lub tabletki powodujące zmniejszenie obrzęku śluzówki. Terapię farmakologiczną wspierają również niesteroidowe leki przeciwzapalne. Dodatkowo wykonuje się płukanie (zabieg Preatza) lub drenaż zatok (punkcja). Zalecane są również zabiegi chirurgiczne endoskopowe (ang.FESS- functional endoscopic sinus surgery). W przypadku infekcji o podłożu alergicznym przyjmuje się donosowo kortykosteroidy.

Źródło: www.znanylekarz.pl

Ostre Zapalenie Zatok

Ostre Zapalenie Zatok

sugerowany specjalista: [laryngolog](#)

łac. sinusitis paranasales

Brak przejrzystości lewej zatoki szczękowej oznacza obecność płynu (ropy) lub obrzęk błony śluzowej ([licencja, autorzy](#))

To stan zapalny zatok przynosowych, pojawiające się na skutek infekcji wirusowej błon śluzowych nosa połączonej z zakażeniem bakteryjnym, które rozwijają się obejmując również zatoki. Ostra postać choroby może trwać do 3 tygodni. Ten stan, w przeciwieństwie do przewlekłego zapalenia zatok, nie powoduje uszkodzeń błony śluzowej zatok.

SYMPTOMY:

- o [ból głowy](#)
- o [gorączka](#)
- o [katar](#)
- o [niedrożny nos](#)
- o [wydzielina z nosa](#)

PRZYCZYNY:

Gdy dochodzi do zaburzeń transportu śluzowo-rzęskowego (mechanizm oczyszczania nosa) lub stanów zapalnych śluzówki nosa powodujących obrzęk i zatkanie ujścia zatok, infekcja może zaatakować błony śluzowe zatok. Bezpośrednio odpowiedzialne za to są wirusy (rhinowirusy, wirusy grypy i paragrypy) i bakterie (*Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*).

DIAGNOZA:

Rozpoznanie następuje na podstawie wywiadu, rynoskopii przedniej (oglądanie błony śluzowej nosa), badania radiologicznego, tomografii komputerowej zatok oraz punkcji zatok.

Amerykańska Akademia Otolaryngologii, Chirurgii Głowy i Szyi podaje, iż rozpoznanie można oprzeć na występowaniu 2 „objawów dużych” i 2 „objawów małych”:

Objawy duże

- o ból lub ucisk w okolicy twarzy
- o uczucie "nabrzmienia" twarzy
- o niedrożność nosa
- o ropna wydzielina w nosie lub jej ściekanie po tylnej ścianie gardła
- o zaburzenia węchu

- o gorączka (zapalenie ostre)

Objawy małe

- o ból głowy
- o przykry zapach z ust
- o bóle zębów
- o kaszel
- o ból lub uczucie zatkania ucha
- o uczucie zmęczenia (zapalenie przewlekłe)
- o stany podgorączkowe (zapalenie przewlekłe)

LECZENIE:

Podstawą jest przyjmowanie antybiotyków przez 10 – 14 dni (ze względu na utrudniony dostęp leków do zatok). Podawane są również leki wspomagające system odpornościowy organizmu w zwalczaniu zakażenia bakteriami. Stosuje się krople lub tabletki powodujące zmniejszenie obrzęku śluzówki. Terapię farmakologiczną wspierają również niesteroidowe leki przeciwzapalne. Dodatkowo wykonuje się płukanie (zabieg Preatza) lub drenaż zatok (punkcja). Zalecane są również zabiegi chirurgiczne endoskopowe (ang.FESS- functional endoscopic sinus surgery). W przypadku infekcji o podłożu alergicznym przyjmuje się donosowo kortykosteroidy.

Źródło: www.znanylekarz.pl

Przerost Migdałków

Przerost Migdałków

sugerowany specjalista: [laryngolog](#)

łac. tonsilla palatina – migdałki podniebienne, tonsilla pharyngea – migdałek gardłowy

Lokalizacja migdałków podniebiennych (tonsils) ([licencja, autorzy](#))

Przerostom migdałków podniebiennych najczęściej towarzyszy również przerost tkanki adenoidalnej gardła tzw. trzeciego migdała (migdałka gardłowego). Zdrowe migdałki stanowią część bariery ochronnej organizmu. Do przerostów dochodzi zazwyczaj w wyniku nawracających infekcji górnych dróg oddechowych. U dzieci niepokojącym objawem jest przerost niesymetryczny (jednego migdałka podniebiennego), może on wskazywać na nowotwór (głównie chłoniaka).

SYMPTOMY:

- o [ból głowy](#)
- o [chrapanie](#)
- o [niedrożny nos](#)
- o [problemy z połykaniem](#)
- o [senność](#)
- o [zaburzenia mowy](#)
- o [zaburzenia słuchu](#)

W wyniku znacznego powiększenia migdałków może dojść do:

- o upośledzenia drożności nosa i utrudnienia oddychania nosem
- o nawykowego oddychania ustami

- chrapania w nocy
- bezdechów nocnych
- szybkiej męczliwości
- zaburzeń połykania
- wad zgryzu
- zaburzeń mowy
- zaburzeń dostarczania tlenu do mózgu i opóźnienia rozwoju intelektualnego
- przewlekłego wysiękowego zapalenia ucha środkowego
- niedosłuchu prowadzącego do zaburzenia rozwoju intelektualnego dziecka

DIAGNOZA:

Wykonuje się rynoskopię przednią oraz badanie palpacyjne. Dodatkowy obraz dają endoskopia I (fiberoskopia) nosa oraz zdjęcie radiologiczne boczne gardła.

LECZENIE:

Operacyjne usunięcie migdałka gardłowego (adenotomia) oraz przycięcie migdałków podniebiennych. Zabiegi odbywają się w znieczuleniu ogólnym by zminimalizować stres dziecka.

Źródło: www.znanylekarz.pl

Przewlekły Katar

Przewlekły Katar

sugerowany specjalista: [laryngolog](#)

Przewlekły stan nieżyty nosa powodujący uszkodzenia błony śluzowej nosa. Może prowadzić do osłabienia zmysłu powonienia.

PRZYCZYNY:

Przewlekły katar może utrzymywać się w wyniku:

- ostrych, powtarzających się zakażeń wirusowych lub bakteryjnych nosa i zatok przynosowych (główna przyczyna)
- długotrwałego wdychania substancji lub związków chemicznych zawartych w kurzu, pyłe oraz powietrzu znajdującym się w niewłaściwie wietrzonych pomieszczeniach
- przyjmowania niektórych leków
- zmian w budowie anatomicznej nosa
- reakcji alergicznych

Czynnikami sprzyjającymi utrzymywaniu się przewlekłego nieżyty nosa są:

- przewlekłe zaburzenia krążenia
- choroby wątroby
- choroby nerek
- cukrzyca
- wrodzone skłonności do chorób dróg oddechowych

SYMPTOMY:

- [niedrożność nosa](#)
- [problemy z oddychaniem](#)
- [wydzielina z nosa](#)
- [zaburzenia węchu](#)

DIAGNOZA:

Dokonywana jest przez laryngologa i opiera się na wywiadzie, badaniu wziernikowym oraz badaniach na obecność alergii.

PROFILAKTYKA I LECZENIE:

Polega na eliminowaniu przyczyn choroby. Pacjenci powinni unikać sytuacji sprzyjających zakażeniom wirusowym i bakteryjnym. W przypadku szkodliwych związków chemicznych, konieczna jest zmiana otoczenia. Jeśli katar na podłoże alergiczne, dąży się do wyeliminowania alergenów. W niektórych przypadkach konieczne jest chirurgiczne usuwanie przyczyn.

Źródło: www.znanylekarz.pl

Katar u Niemowląt

Katar u Niemowląt

sugerowany specjalista: [pediatra, laryngolog](#)

łac. rhinitis, corryza

Nieżyt nosa polegający na zapaleniu błon śluzowych, a czasem również zatok przynosowych. Jest to dolegliwość tak powszechna, że prędzej czy później doświadczy jej każde niemowlę. Ze względu na brak wykształcenia umiejętności oddychania przez usta oraz niemożność samodzielnego usunięcia wydzieliny, niemowlęta bardzo źle znoszą katar. Z reguły powoduje to u nich rozdrażnienie, które nie ustępuje nawet podczas wypracowanych metod uspokajania (np. karmienie piersią – jednoczesne ssanie i oddychanie w przypadku zatkanego noska jest niemożliwe).

SYMPTOMY:

- o [niedrożność nosa](#)
- o [wydzielina z nosa](#)

WIZYTA U LEKARZA

Najczęściej katar jest objawem zakażenia wirusowego (powodującego zwykle przeziębienie).

Wizyta u lekarza konieczna jest, gdy:

- o wydzielina zmieni kolor z przezroczystego na zielonkawy (może to świadczyć o zakażeniu bakteryjnym), dziecku grozi bolesne zapalenie ucha.
- o przezroczysty katar często nawraca (może to świadczyć o alergii).
- o nieżyłtowi nosa towarzyszą gorączka lub wymioty.

SPRAWDZONE SPOSOBY ŁAGODZENIA OBJAWÓW:

- o Kładzenie dziecka na brzuszku (tylko wtedy kiedy nie śpi i pod czujnym okiem opiekuna) - wydzielina będzie łatwiej wypływać z noska.
- o Nawilżanie powietrza w pomieszczeniu, w którym przebywa dziecko.
- o Układanie maluszka w łóżku tak, aby głowa znajdowała się wyżej poprzez wsunięcie pod materacyk zrolowanego koca lub podniesienie łóżeczka z jednej strony (nie należy układać dziecka na poduszce, gdyż istnieje ryzyko uduszenia)
- o Oczyszczanie niemowlęciu nosa bezpośrednio przed karmieniem i spaniem:
 - o zakrapianie noska kroplkami z soli fizjologicznej rozrzedzającej wydzielinę i usuwanie jej specjalną gruszką z szeroką plastikową końcówką
 - o używanie specjalistycznego aspiratora

- Smarowanie dołu noska maścią majerankową (należy uważać, aby maść nie zabrudziła wnętrza nosa)

Podawanie innych leków (kropli do nosa czy antybiotyków) jest ostatecznością, gdyż powoduje dodatkowe podrażnienia.

KARMIENIE:

Należy pamiętać, że apetyt dziecka podczas infekcji zmniejsza się i nie jest to powód do niepokoju. Trudności ze ssaniem powodują kłopoty z przyjmowaniem pokarmu. Sprawdzonym sposobem jest podawanie pokarmu na wyparzonej łyżeczce. Ważna jest również świadomość, że podnosi się poziom zapotrzebowania na płyny, dlatego zaleca się podawanie dodatkowo przegotowanej wody lub soków z witaminą C (jeśli maluch już wcześniej je przyjmował – ryzyko alergii).

Źródło: www.znanylekarz.pl

Przewlekłe Zapalenie Zatok

Przewlekłe Zapalenie Zatok

sugerowany specjalista: [laryngolog](#)

łac.sinusitis paranasales

To stan zapalny zatok przynosowych, pojawiające się na skutek infekcji wirusowej błon śluzowych nosa połączonej z zakażeniem bakteryjnym, które rozwijają się obejmując również zatoki. O przewlekłej postaci choroby mówi się, gdy objawy utrzymują się powyżej 6 tygodni albo w ciągu roku wystąpiły ponad 4 epizody ostrego zapalenia zatok i trwały powyżej 10 dni. Stanom przewlekłym towarzyszą zmiany błony śluzowej (widoczne w badaniu tomograficznym).

SYMPTOMY:

- [bezdech](#)
- [ból głowy](#)
- [kaszel](#)
- [niedrożność nosa](#)
- [oddychanie ustami](#)
- [wydzielina z nosa](#)
- [zaburzenia snu](#)

PRZYCZYNY:

Gdy dochodzi do zaburzeń transportu śluzowo-rzęskowego (mechanizm oczyszczania nosa) lub stanów zapalnych śluzówki nosa powodujących obrzęk i zatkanie ujścia zatok, infekcja może zaatakować błony śluzowe zatok. Bezpośrednio odpowiedzialne za to są wirusy (rhinowirusy, wirusy grypy i paragrypy) i bakterie (*Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*).

DIAGNOZA:

Rozpoznanie następuje na podstawie wywiadu, rynoskopii przedniej (oglądanie błony śluzowej nosa), badania radiologicznego, tomografii komputerowej zatok oraz punkcji zatok.

Aмерыkańska Akademia Otolaryngologii, Chirurgii Głowy i Szyi podaje, iż rozpoznanie zapalenia zatok można oprzeć na występowaniu 2 „objawów dużych” i 2 „objawów małych”: **Objawy duże**

- ból lub ucisk w okolicy twarzy

- o uczucie "nabrzmienia" twarzy
- o niedrożność nosa
- o ropna wydzielina w nosie lub jej ściekanie po tylnej ścianiegardła
- o zaburzenia węchu
- o gorączka (zapalenie ostre)

Objawy małe

- o ból głowy
- o przykry zapach z ust
- o bóle zębów
- o kaszel
- o ból lub uczucie zatkania ucha
- o uczucie zmęczenia (zapalenie przewlekłe)
- o stany podgorączkowe (zapalenie przewlekłe)

LECZENIE:

Podstawą jest przyjmowanie antybiotyków przez 10 – 14 dni (ze względu na utrudniony dostęp leków do zatok). Podawane są również leki wspomagające system odpornościowy organizmu w zwalczaniu zakażenia bakteriami. Stosuje się krople lub tabletki powodujące zmniejszenie obrzęku śluzówki. Terapię farmakologiczną wspierają również niesteroidowe leki przeciwzapalne. Dodatkowo wykonuje się płukanie (zabieg Preatza) lub drenaż zatok (punkcja). Zalecane są również zabiegi chirurgiczne endoskopowe (ang.FESS- functional endoscopic sinus surgery). W przypadku infekcji o podłożu alergicznym przyjmuje się donosowo kortykosteroidy.

Źródło: www.znanylekarz.pl

Zapalenie Krtani

Zapalenie Krtani

sugerowany specjalista: [laryngolog](#)

łac. laryngitis

Choroba zapalna górnych dróg oddechowych, wywołwana najczęściej przez wirusy i/lub bakterie. Mogą towarzyszyć mu stany zapalne gardła oraz tchawicy.

SYMPTOMY:

- o [ból gardła](#)
- o [chrypka](#)
- o [gorączka](#)
- o [kaszel](#)
- o [zaburzenia mowy](#)

PODZIAŁ:

Wyróżnia się następujące rodzaje zapalenia krtani:

- o ostre (łac.laryngitis acuta) – trwa kilka dni i powoduje miejscowe uszkodzenia nabłonka (gojące się bez pozostawiania zmian)
- o przewlekłe (łac.laryngitis chronica) – jeden ze stanów przedrakowych raka krtani
 - o swoiste – zapalenie gruźlicze i kiłowe (rzadko)
 - o nieswoiste – powoduje trwałe zmiany śluzówki
- o podgłośniowe zapalenie krtani (łac.laryngitis subglottica) – występuje u dzieci między 3 miesiącem a 3 r. ż.

PRZYCZYNY:

Wśród głównych przyczyn zapalenia krtani wymienia się:

- nadużywanie lub nieodpowiednie używanie głosu
- zaburzenia drożności nosa
- częste lub przewlekłe zakażenia dróg oddechowych

DIAGNOZA:

Wykonuje się badanie laryngoskopowe, w którym stwierdza się wałowaty obrzęk i zaczerwienienie błony śluzowej poniżej fałdów głosowych.

LECZENIE:

Zakażenia wirusowe mijają samoistnie, w celu łagodzenia objawów stosuje się leki zmniejszające obrzęk przeciwbólowe oraz upłynniające wydzielinę śluzową. Zaleca się ograniczenie wysiłku głosowego oraz wyeliminowanie czynników drażniących (np. palenie tytoniu).

Źródło: www.znanylekarz.pl

Zapalenie Zatok

Zapalenie Zatok

sugerowany specjalista: [laryngolog](#)

łac. sinusitis paranasales

Brak przejrzystości lewej zatoki szczękowej oznacza obecność płynu (ropy) lub obrzęk błony śluzowej ([licencja, autorzy](#))

Stan zapalny zatok przynosowych. Pojawia się na skutek infekcji wirusowej błon śluzowych nosa połączonej z zakażeniem bakteryjnym, które rozwijają się obejmując również zatoki. Stan zapalny może rozwijać się również w zatokach czołowych, szczękowych, sitowych oraz zatoce klinowej.

SYMPTOMY:

- [ból czoła](#)
- [ból głowy](#)
- [gorączka](#)
- [wydzielina z nosa](#)

PODZIAŁ:

Wyróżnia się:

- ostre zapalenie zatok - objawy utrzymujące się poniżej 3 tygodni, nie powoduje trwałych uszkodzeń błony śluzowej
- nawracające zapalenie zatok - występują co najmniej 4 epizody w ciągu roku, przerywane co najmniej 8 tygodniowymi okresami prawidłowego stanu błony śluzowej, nie powoduje trwałych uszkodzeń błony śluzowej
- przewlekłe zapalenie zatok przynosowych - objawy trwają dłużej niż 6 tygodni, lub w ciągu roku pojawiły się więcej niż 4 epizody ostrego zapalenia zatok trwające powyżej 10 dni, dochodzi do trwałych uszkodzeń błony śluzowej

PRZYCZYNY:

Gdy dochodzi do zaburzeń transportu śluzowo-rzęskowego (mechanizm oczyszczania nosa) lub stanów zapalnych śluzówki nosa powodujących obrzęk i zatkanie ujścia zatok, infekcja może zaatakować błony śluzowe zatok. Bezpośrednio odpowiedzialne za to są wirusy (rhinowirusy,

wirusy grypy i paragrypy) i bakterie (*Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*), rzadziej grzyby.

POWIKŁANIA:

- Powikłania oczodołowe zapalenia zatok przynosowych
- Powikłania wewnątrzczaszkowe zapalenia zatok przynosowych

DIAGNOZA:

Rozpoznanie następuje na podstawie wywiadu, rynoskopii przedniej (oglądanie błony śluzowej nosa), badania radiologicznego, tomografii komputerowej zatok oraz punkcji zatok.

Amerykańska Akademia Otolaryngologii, Chirurgii Głowy i Szyi podaje, iż rozpoznanie można oprzeć na występowaniu 2 „objawów dużych” i 2 „objawów małych”:

Objawy duże

- ból lub ucisk w okolicy twarzy
- uczucie "nabrzmienia" twarzy
- niedrożność nosa
- ropna wydzielina w nosie lub jej ściekanie po tylnej ścianie gardła
- zaburzenia węchu
- gorączka (zapalenie ostre)

Objawy małe

- ból głowy
- przykry zapach z ust
- bóle zębów
- kaszel
- ból lub uczucie zatkania ucha
- uczucie zmęczenia (zapalenie przewlekłe)
- stany podgorączkowe (zapalenie przewlekłe)

LECZENIE:

Podstawą jest przyjmowanie antybiotyków przez 10 – 14 dni (ze względu na utrudniony dostęp leków do zatok). Podawane są również leki wspomagające system odpornościowy organizmu w zwalczaniu zakażenia bakteriami. Stosuje się krople lub tabletki powodujące zmniejszenie obrzęku śluzówki. Terapię farmakologiczną wspierają również niesteroidowe leki przeciwzapalne. Dodatkowo wykonuje się płukanie (zabieg Preatza) lub drenaż zatok (punkcja). Zalecane są również zabiegi chirurgiczne endoskopowe (ang.FESS- functional endoscopic sinus surgery). W przypadku infekcji o podłożu alergicznym przyjmuje się donosowo kortykosteroidy.

Źródło: www.znanylekarz.pl

Zespół Zatokowo-Oskrzelowy

Zespół Zatokowo-Oskrzelowy

sugerowany specjalista: [laryngolog](#)

Zatoki przynosowe. ([licencja, autorzy](#))

Zespół jest rozlanym stanem zakaźno-zapalnym niedojrzałych błon śluzowych. Polega na zaleganiu wydzieliny w zatoce szczękowej, która wieczorem po położeniu się w pozycji na wznak,

splywa drażniąc oskrzela i wywołując charakterystyczny dla zespołu kaszel. Choroba występuje u dzieci między 3 a 12 r. ż., ponieważ wtedy trwa kształtowanie się zatoki szczękowej. Zdarzają się również przypadki wśród dzieci młodszych. Dorosłych ona nie dotyczy.

SYMPTOMY:

- o [kaszel](#)
- o [nieprzyjemny zapach z ust](#)
- o [osłabienie](#)
- o [rozdrażnienie](#)
- o [wymioty](#)

PRZYCZYNY:

Nie zostały do końca poznane. Podejrzewa się, że przyczyną jest infekcja błony śluzowej zatoki szczękowej, w wyniku której gromadzi się tam wydzielina śluzowo-ropna.

DIAGNOZA:

Wykonuje się badanie obrazowe - RTG zatok, w wynikach którego można zaobserwować zmiany wysiękowo-obrzękowe z zachowaniem drożności ujść naturalnych. W celu wykluczenia innych przyczyn przeprowadza się badanie osłuchowe oraz badanie radiologiczne płuc, które w przebiegu choroby nie powinny być zmienione.

LECZENIE:

Podstawą jest terapia antybiotykowa. Pacjentom podaje się również im leki mukolityczne oraz poddaje się ich aerozoloterapii. Istotną rolę odgrywają szczepionki stymulujące układ odpornościowy. Niekiedy konieczne jest usunięcie przerośniętych migdałków. Zaleca się także leczenie klimatyczne (np. nad morzem, w górach).

Źródło: www.znanylekarz.pl

Refluks Żołądkowo-Przełykowy

Refluks Żołądkowo-Przełykowy

sugerowany specjalista: [gastrolog, laryngolog](#)

ang. gastroesophageal reflux disease, w skrócie GERD

Obraz endoskopowy zwężenia przełyku blisko jego połączenia z żołądkiem. Zwężenie jest spowodowane przewlekłym refluksiem żołądkowo-jelitowym. ([licencja, autorzy](#))

Inaczej choroba refluksowa przełyku, to schorzenie dolnego zwieracza przełyku. Niesprawność tego zwieracza, polegająca na wydłużeniu czasu jego relaksacji, powoduje cofanie się do przełyku i zaleganie kwaśnej treści żołądka lub zasadowej treści jelit. Około 10% ludności w krajach rozwiniętych cierpi z powodu tego schorzenia codziennie, a 20% odczuwa dolegliwości raz w tygodniu.

SYMPTOMY:

- o [ból w klatce piersiowej](#)
- o [cofanie się pokarmu do gardła](#)
- o [pieczenie w przełyku](#)

- o [zgaga](#)

POWIKŁANIA:

Refluksy mogą prowadzić do:

- o zwężenia przełyku (skutek długotrwałego stanu zapalnego)
- o owrzodzenie (perforacja oraz krwawienie z owrzodzenia)
- o przełyk Barretta (błony śluzowe dolnej części przełyku przekształcają się w tkanki charakterystyczne dla wnętrza żołądka)
- o raka gruczołowego przełyku (refluksy zwiększają ryzyko 6-krotnie)
- o raka złącza żołądkowo-przełykowego (5-krotnie większe ryzyko)
- o raka płaskonabłonkowego przełyku (2-krotnie większe ryzyko)

DIAGNOZA:

Rozpoznanie opiera się na wynikach badania RTG przełyku (kontrast), endoskopii górnego odcinka przewodu pokarmowego. Przeprowadza się także 24 godzinną pH-metrię, manometrię przełykową oraz test omeprazolowy.

LECZENIE:

Leczenie farmakologiczne polega na podawaniu leków zmniejszających kwaśność soków żołądkowych (inhibitory pompy protonowej, np. omeprazol, pantoprazol). Leki te łagodzą stan zapalny i są stosowane nawet kilka lat po zagojeniu przełyku. Dzieciom dodatkowo podaje się leki wspierające funkcjonowanie dolnego zwieracza przełyku (leki pro kinetyczne, np. metoklopramid, cisaprid). W niektórych przypadkach farmaceutyki nie przynoszą rezultatu, wykonywany jest wtedy zabieg chirurgiczny nazywany fundoplikacją sposobem Nissena.

Dodatkowo chorym zaleca się:

- o zmniejszenie masy ciała w przypadku nadwagi lub otyłości
- o uniesienie wezgłowia łóżka (spanie w pozycji półleżącej)
- o unikanie przyjmowania pozycji leżącej przez 2-3 godziny po posiłku
- o rzucenie palenia tytoniu
- o unikanie pokarmów wywołujących refluks (np. kawa, alkohol, czekolada, pokarmy tłuste)
- o unikanie pokarmów kwaśnych, które wywołują zgagę (np. cytrusy, napoje gazowane, ostre przyprawy)

Źródło: www.znanylekarz.pl

Prasa

Nieprzyjemny zapach z ust -detryt w migdałkach

Czy chore migdałki mogą być przyczyną nieprzyjemnego zapachu z ust?

Napisano przez [Stanisław Nitek](#) w [Zdrowie](#)

Przyczyną przykrego zapachu z ust mogą być obok przyczyn stomatologicznych (próchnica uzębienia), gastrologicznych (refluks żołądkowo-przełykowy), przewlekłego zapalenia zatok także schorzenia migdałków – przewlekłe ropne zapalenie migdałków lub zaleganie detrytu w kryptach migdałków. Uciskanie szpatułką może pomóc odróżnić zaleganie detrytu (martwa materia organiczna złożona głównie ze złuszczonych komórek nabłonka i resztek pokarmu) w kryptach migdałków od mylnie rozpoznanej anginy ropnej. Uniknie się wtedy

zbędnej antybiotykoterapii. Przy ucisku szpatułką z miejsca „czopu ropnego” wydobywają się białawe masy detrytu o konsystencji białego sera w postaci drobnych kulek o przykrym zapachu.

Jak można pozbyć się przykrego zapachu z ust?

Sposób postępowania zależy oczywiście od przyczyny przykrego zapachu z ust – leczenie ubytków uzębienia u stomatologa, refluksu żołądkowo-przełykowego u gastrologa, wreszcie zapalenia przewlekłego zatok lub migdałków u laryngologa. W przypadku zalegania detrytu w kryptach migdałków (o czym napisałem powyżej) zwykle wystarcza okresowe oczyszczanie migdałków i płukanie gardła płynami odkażającymi. W uzasadnionych przypadkach przy zaleganiu dużej ilości mas detrytu można wykonać ambulatoryjnie w znieczuleniu miejscowym zabieg waporyzacji (czyli zamknięcia) krypt migdałków przy użyciu lasera, elektrokoagulacji lub kriochirurgii (czyli wymrażania). Czasami z mas detrytu zalegających w kryptach migdałka może powstać zółg – w postaci kamienia, po usunięciu którego pacjent odczuwa natychmiastową ulgę.

W uzasadnionych przypadkach przy zaleganiu dużej ilości mas detrytu można wykonać ambulatoryjnie w znieczuleniu miejscowym

- zabieg waporyzacji krypt migdałków przy użyciu lasera
- <https://www.youtube.com/watch?v=gO38Nupp0OU>
- elektrokoagulacji (radiochirurgii) - <https://www.youtube.com/watch?v=rXvYtwyTEMs>
- krioablacji (wymrażania) krypt migdałków
- <https://www.youtube.com/watch?v=MhIz3gcl2Kc>

Powyższe metody wiążą się z brakiem ryzyka krwawienia podczas zabiegu i dużo mniejszym ryzykiem krwawienia i dolegliwości bólowych po zabiegu w porównaniu do metod klasycznych. Zabiegi kriochirurgii, radiochirurgii oraz przy użyciu lasera na migdałkach wykonuje się w znieczuleniu miejscowym – nie wymagają one znieczulenia ogólnego. Proces gojenia migdałków po zabiegach trwa zwykle około 10-14 dni – charakteryzuje się występowaniem białego nalotu włóknika na powierzchni migdałków. W przypadku wystąpienia podwyższonej temperatury po wykonanym zabiegu należy podać antybiotyk ogólnie ponieważ wystąpiło powikłanie w postaci nadkażenia.

Czasami wystarcza jeden zabieg w zależności od głębokości krypt. Czasami zabieg należy powtórzyć kilkakrotnie w odstępach 4-6 tygodniowych.

Kriostymulacja migdałków podniebiennych

WPLYW ZIMNYCH TEMPERATUR NA MIGDAŁKI PODNIEBIENNE. PORÓWNANIE SKUTECZNOŚCI KLASYCZNEJ KRIOCHIRURGII (DESTRUKCYJNEJ) I KRIOCHIRURGII REGENERACYJNEJ W LECZENIU PRZEWLEKŁEGO ZAPALENIA MIGDAŁKÓW U CHORYCH NA RZS LUB Z CHOROBY ZWYRODNIENIOWĄ STAWÓW.

Program badawczy wykonywany przez dr n.med. Stanisława Nitka we współpracy z Zakładem Immunologii i Patofizjologii (Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Włodzimierz Maśliński) oraz z Zakładem Mikrobiologii (prof. dr hab. Ząbek) przy Instytucie Reumatologii w Warszawie ul.Spartańska 1.

Praca sponsorowana przez firmę Metrum Cryoflex.

Zgoda Komisji Bioetycznej przy Instytucie Reumatologii w Warszawie ul.Spartańska 1 z dnia 27.01.2011r.

Wprowadzenie: Zarówno krioterapia ogólnoustrojowa jak i miejscowa ma już ustalone miejsce w leczeniu wybranych chorób układowych (np. rzs, zżsk) oraz udowodnioną skuteczność i częściowo wyjaśniony mechanizm działania. W przypadku

niskich temperatur stosowanych na całe ciało występują reakcje ogólnoustrojowe takie jak wzrost stężenia w surowicy krwi adrenaliny, noradrenaliny, ACTH, kortyzolu, testosteronu (u mężczyzn), beta-endorfin, wzrost poziomu hemoglobiny, liczby leukocytów, płytek krwi, glikemii i kreatyniny oraz obniżenie parametrów odczynu zapalnego takich jak OB., odczyn Waalerego-Rosego, seromukoid (Książopolska-Pietrzak 2000, Wawrowska 1992, Yamauchi 1981, Zagrobelny 1992). Krioterapii ogólnoustrojowej nie można jednak zastosować u dużej części pacjentów posiadających przeciwwskazania do tej metody (m.in. choroba wieńcowa, niewydolność krążenia i oddechowa, niedoczynność tarczycy, klaustrofobia, otwarte rany i owrzodzenia) (Sieroń i Cieślak 2007). Dla tej grupy pacjentów skuteczne mogłoby być zastosowanie kriostymulacji migdałków podniebiennych, które nie jest tak obciążającą metodą jak krioterapia ogólnoustrojowa.

Dotychczas nie opisano w dostępnej literaturze zastosowania kriostymulacji układu chłonnego migdałków w przewlekłym stanie zapalnym, która mogłaby zastąpić leczenie operacyjne - tonsillektomię lub tonsillotomię (może mieć zastosowanie m.in. jako leczenie wspomagające w leczeniu niektórych chorób układowych np. rzs - likwidacja ognisk infekcji).

c.d.n.

Zaleganie detrytu w kryptach migdałków

BEZOPERACYJNE LECZENIE PRZEWLEKŁEGO ZAPALENIA MIGDAŁKÓW PODNIEBIENNYCH-DZIWNA WYDZIELINA Z MIGDAŁKÓW (<http://commed.pl/viewtopic.php?p=432817#p432817>)

[quote="snitek"]Temat: DZIWNA WYDZIELINA Z MIGDAŁÓW
(<http://commed.pl/viewtopic.php?p=203667#p203667>)

[quote="snitek"]Wydzielina w postaci białawoszarych serowatych grudek wydostająca się z migdałków podniebiennych to nic innego jak **detryt (zw.in. debris)** (powstały ze złuszczonej komórki nabłonka i różnych komórek nienabłonkowych głównie limfocytów, fagocytów jednojądrzastych oraz komórek plazmatycznych i w mniejszej ilości erytrocytów, leukocytów neutrofilowych oraz mastocytów. Powyższe komórki występują w detrycie w postaci już zdegenerowanej. Nie pełnią już swych funkcji i ulegają martwicy. Gromadząc się w kryptach migdałków tworzą bezpostaciową masę białkową podlegającą gniciu pod wpływem bakterii - stąd przykry zapach z ust. Napisałem na ten temat kilka słów w swoim artykule o migdałkach (podrozdział szpatulka prawde ci powie)

W większości przypadków jest to tylko przykra dolegliwość a nie choroba ponieważ nie daje w zasadzie następstw zdrowotnych z wyjątkiem pojedynczych przypadków kiedy masy detrytu są w dużej ilości i może rozwinąć się miejscowy stan zapalny a nawet może z nich powstać kamień migdałkowy który należy usunąć z migdałka ponieważ powoduje dolegliwości bólowe.

W większości jednak przypadków obecność detrytu nie wiąże się jednak z następstwami zdrowotnymi a stanowi jedynie dolegliwość w postaci przykrego zapachu z ust i wydostawania się większej lub mniejszej ilości masy detrytu.

Nie ma więc żadnego uzasadnienia medycznego uporczywe leczenie antybiotykami powyższego stanu z wyjątkiem odosobnionych przypadków gdy jest bardzo nasilony miejscowy stan zapalny. Zaleganie detrytu należy koniecznie odróżnić od zalegania treści ropnej (która ma inną konsystencję bardziej płynną i jest również widoczna przy ucisku szpatulki - jest to jeden z objawów przewlekłego zapalenia migdałków i wymaga bezwzględnie dla uniknięcia powikłań takich jak zapalenie stawów lub niewydolności nerek w przebiegu przewlekłego zapalenia

klebuszkow -wymaga dlugotrwej antybiotykoaterapii a przy braku jej skutecznosci nawet usuniecia migdalkow.

Przy zaleganiu detrytu mozliwe sa trzy rodzaje leczenia.

1/ plukanie jamy ustnej i gardla plynami odkazajacymi i okresowo oczyszczanie migdalkow przez ich "wyciskanie" - oprzoznianie krypt migdalkow - leczenie objawowe

2/ skrajna metoda przy braku efektow innymi metodami to usuniecie operacyjne migdalkow - tonsillektomia

3/ metoda zlotego srodka to waporyzacja krypt migdalkow przy uzyciu lasera, elektrokoagulacji czy stosowana przeze mnie waporyzacja przy uzyciu kriochirurgii - zabieg praktycznie bezbolesny w znieczuleniu miejscowym wykonywany ambulatoryjnie (ograniczeniem jest tylko sytuacja gdy pacjent ma bardzo nasiloe odruchy wymiotne - wtedy trzeba wesprzec sie lekiem tlumiacym odruchy np. Relanium)

Konczac - zaleganie detrytu to nie choroba tylko dokuczliwosc ktora mozna zniwelowac bez stosowania zbednej antybiotykoaterapii czy operacyjnego usuniecia migdalkow stosujac krioablacje krypt migdalkow.

Wysiękowe zapalenie ucha środkowego-leczenie aparatem AMSA

AUDIOFONOLOGIA 2005,27

praktyki

Problems of theory end practice

Problemy teorii i

Zastosowanie mukolityków w postaci wibroaeroli w leczeniu wysiękowego zapalenia uszu u dzieci
The application of the mucolitics dosed by vibroaerosols form in treatment of otitis media secretoria in children

Agata Szkiełkowska, Beata Miałkiewicz, Renata Markowska, Joanna Ratyńska

Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Warszawa

Streszczenie

Wysiękowe zapalenie ucha środkowego (*otitis media secretoria*) jest schorzeniem o złożonej etiologii, uważanym za najpowszechniejszą przyczynę przedłużających się niedosłuchów typu przewodnictwa u dzieci. Celem pracy była ocena skuteczności preparatów mukolitycznych podawanych poprzez atomiser AMSA w leczeniu wysiękowego zapalenia uszu u dzieci. Materiał w pracy stanowiło 50 dzieci w wieku 3 do 7 r.ż. Materiał podzielono na dwie grupy. Pierwszą grupę reprezentowały dzieci z jednostronnym wysiękowym zapaleniem ucha. natomiast drugą grupę dzieci z obustronnym OMS. U wszystkich pacjentów wykonano badanie otoskopowe uszu, ocenę fiberoskopową nosogardła, audiometrię tonalną i audiometrię impedancyjną. Badania wykonano przed rozpoczęciem leczenia a następnie po miesiącu i po 3 miesiącach od zakończenia leczenia. W terapii wykorzystano inhalator dyszowy typu AMSA przy pomocy którego drogą wziewną wprowadzano tek mukolityczny Ambroxol w dawce 1 amp/5ml soli fizjologicznej podczas 10 zabiegów. Każdy zabieg trwał 10 minut. Dziennie wykonywano maksymalnie dwa zabiegi. Na podstawie wyników otrzymanych w pracy stwierdzono, że skuteczności leczenia OMS przy zastosowaniu preparatów mukolitycznych w postaci wibroaerozoli jest różna u dzieci z jednostronnym i obustronnym OMS. Skuteczność powyższej metody jest znacznie lepsza w przypadku jednostronnego wysiękowego zapalenia ucha. Zastosowanie preparatów mukolitycznych podawanych przy pomocy wibroaerozoli jest metodą skuteczną i może stanowić uzupełnienie lub alternatywę w leczeniu OMS u dzieci.

Słowa kluczowe: wysiękowe zapalenie uszu, mukolityki, wibroaerozole.

Summary

Otitis media secretoria (OMS) is a disease of complex etiology; It is thought to be the most common cause of prolonged conductive hearing loss in children. The aim of the work was reassess the effectiveness of the mucolytics dosed by AMSA atomiser in cases of otitis media secretoria in children. The material consists of 50 children at the age of 3 to 7. The material was divided into two groups. The first group included children with one-sided otitis media secretoria and the second group consisted of children with bilateral otitis media secretoria. All the ears were examined with an otoscope, patients went through fiberoscope assessment of the nasopharynx, they were examined with tonal and impedances audiometry. All the measurements were made before the treatment and then one and three months after treatment. A nozzle Inhalator AMSA type was used in the therapy (10 applications) to introduce the Ambroxol drug in a 0.015 g/5ml dose in isotonic salt solution. Each procedure lasted 10 minutes. There were maximum two applications per day. Based on the result, it was stated that effectiveness of OMS treatment applying mucolytics - vibroaerosols is different in children with unilateral and bilateral OMS. Effectiveness of this method is greater in unilateral cases. The use of mucolytics applied through vibroaerosols is efficient, and it may be complementary or alternative to the regular treatment of OMS.

Key words; otitis media secretoria. mucolytics. vibroaerosols.

Wprowadzenie

Wysiękowe zapalenie ucha środkowego (OMS) jest schorzeniem o złożonej etiologii, uważanym za najpowszechniejszą przyczynę przedłużających się niedosłuchów typu przewodnictwa u dzieci (Hotaling (i in.) [2000]; Szmeja (i in.) [1997]; Zielnik [1995]. Według Virolainen i wsp [1980] jest to przewlekła choroba, w której dochodzi do gromadzenia się wydzieliny w obrębie struktur ucha środkowego, co prowadzi do częściowego unieruchomienia łańcucha kosteczek słuchowych i zmniejszenia ruchomości błony bębenkowej, a w następstwie tego do powstania niedosłuchu typu przewodnictwa.

W przypadku stwierdzenia zmian wysiękowych w uchu środkowym zalecane jest leczenie farmakologiczne tj, leki przeciwzapalne, przeciwobrzękowe, mukolityczne czy przeciwalergiczne, a tylko w uzasadnionych przypadkach antybiotykoterapia. Włącza się również udrażnianie trąbek słuchowych (np. przedmuchiwanie

metodą Politzera, wibraerozole z mukolitykami), ale tego typu zabiegi nie powinny być stosowane dłużej niż kilkanaście dni. Rola preparatów mukolitycznych w leczeniu zmian wysiękowych w uchu środkowym polega głównie na rozrzedzeniu i zmniejszeniu lepkości wydzieliny śluzowej, działaniu antyoksydacyjnym i przeciwzapalnym. Według różnych autorów leczenie zachowawcze powinno trwać nie dłużej niż 3 miesiące (Czerwonka i in. [1995]; Janczewski i in. [1990]). W razie braku poprawy w postaci przywrócenia drożności trąbek słuchowych, upowietrzenia ucha środkowego i ewakuacji płynu wysiękowego, należy rozważyć leczenie operacyjne czyli zabieg tympanopunkcji lub drenaż wentylacyjny jam bębenkowych, często połączony z usunięciem przerośniętego migdałka gardłowego.

Celem pracy była ocena skuteczności preparatów mukolitycznych podawanych, poprzez atomisor AMSA w leczeniu OMS u dzieci.

Materiał

Materiał w pracy stanowiło 50 dzieci w wieku 3 do 7 r.ż. (60% to chłopcy; 40% stanowiły dziewczynki). Pacjenci zostali podzieleni na 2 grupy. Pierwszą grupę reprezentowało 11 dzieci z jednostronnym wysiękowym zapaleniem ucha, natomiast drugą grupę stanowiło 39 dzieci z obustronnym OMS.

W badanej grupie wszystkie dzieci miały

w wywiadzie nawracające zapalenia uszu, a endoskopia nosogardła wykazała przerost migdałka gardłowego w stopniu niewielkim (1/3 światła nozdrzy tylnych) bez wpływu na pasaż powietrza przez nos i nie uciskający na wały trąbkowe i ujścia trąbek słuchowych.

U wszystkich dzieci w dniu badania i kwalifikacji przed terapią w badaniu otoskopowym był obecny płyn w jamie bębnekowej. W badaniach audiometrycznych stwierdzano tympanogram typu B przynajmniej w jednym uchu, zaś próg słyszenia nie przekraczał 30 dB.

Metoda

U wszystkich pacjentów przed rozpoczęciem leczenia wykonano badanie otoskopowe uszu, ocenę fiberoskopową nosogardła, audiometrię tonalną (lub badanie otoemisji akustycznej) i audiometrię impedancyjną. Po zakończeniu leczenia, a następnie po miesiącu i po 3 miesiącach od zakończenia leczenia wykonano kontrolne badanie otoskopowe oraz audiometrię impedancyjną. W terapii wykorzystano inhalator dyszowy typu AMSA przy pomocy którego drogą wziewną wprowadzano lek mukolityczny Ambroxol w dawce 7,5 mg/5 ml soli fizjologicznej. Inhalator typu AMSA ma możliwość wytwarzania wibroaerozolu, czyli aerozolu wzbogaconego o dodatkową energię pochodzącą z nałożenia fali akustycznej o częstotliwości 100 Hz a także podawania go pod krótkotrwałym nadciśnieniem od 10 do 50 rnbars. Dzięki temu nadciśnieniu aerozol penetruje poprzez trąbkę słuchową do ucha środkowego. W inhalatorze AMSA efekt nadciśnienia jest uruchamiany aromatycznie w momencie aktu przełykania u dziecka. Czas trwania jednego zabiegu wynosił 10 min. Wykonywano maksymalnie 2 zabiegi dziennie przez 5 kolejnych dni.

Wyniki

Po zakończeniu terapii u wszystkich dzieci wykonano kontrolne badanie videootoskopowe oraz audiometrię impedancyjną. Bezpośrednio po terapii na podstawie badania videootoskopowego stwierdzono brak płynu wysiękowego w jamie bębnekowej u 81% badanych (9 dzieci) w przypadku jednostronnego wysiękowego zapalenia ucha odsetek ten wykazywał tendencje wzrostową. Miesiąc po zakończeniu terapii brak płynu wysiękowego stwierdzono u 100% badanych (11 dzieci), zaś po 3 miesiącach nadal obserwowano brak płynu wysiękowego w jamie bębnekowej u 90 % pacjentów (10 dzieci).

W przypadku obustronnego OMS nie stwierdzono płynu wysiękowego w obu uszach zaledwie u 30% badanych pacjentów (11 dzieci) natomiast u 68% pacjentów (27 dzieci) taką poprawę obserwowano tylko w jednym uchu. W tej grupie badanych, bezpośrednio po terapii, brak płynu w jamie bębnekowej przynajmniej w jednym uchu obserwowano u 30% dzieci (11 osób), po miesiącu odsetek ten wzrósł do 66% (26 dzieci), zaś po 3 miesiącach brak płynu w jamie bębnekowej obserwowano u 62% badanych (24 dzieci).

Jednocześnie wykonano audiometrię impedancyjną, uzyskując w większości przypadków poprawę zapisu bezpośrednio po leczeniu. Analizie poddano każde ucho oddzielnie. Spośród 89 uszu

u 26% ogólnej liczby uszu stwierdzono tympanogram typu „A”, u 50% typu „C”, zaś u 13% uszu nadal występował tympanogram typu „B”. Po miesiącu od zakończenia terapii wzrósł odsetek tympanogramów typu „A” i występował u 38% badanych uszu, natomiast tympanogram typu „C” występował u 28% uszu, a typu „B” u 23% badanych uszu. Po upływie 3 miesięcy od zakończenia terapii ponownie wykonano badanie audiometrii impedancyjnej obserwując zdecydowany wzrost

odsetka zapisów prawidłowych, który wyniósł 52% ogólnej liczby badanych uszu. Znacznie zmalała liczba uszu z zapisem typu "C" i zaledwie występowała w 10% uszu. Natomiast zaobserwowano jednocześnie wzrost liczby tympanogramów "B" po 3 miesięcznym okresie obserwacji do 27% badanych uszu.

Podsumowanie i dyskusja

Przewlekłe, bezobjawowe zaleganie płynu wysiękowego w jamie bębenkowej w OMS może być następstwem jednorazowego przebycia ostrego zapalenia ucha środkowego, wynikiem powtarzających się ostrych zapaleń albo pojawić się bez ostrego stanu zapalnego. Badania z końca lat 70, oparte na wynikach audiometrii impedancyjnej, wykazują, że wysięk w jamie bębenkowej po przebyciu ostrym zapaleniu ucha środkowego utrzymuje się u 70% dzieci do 2 tygodni, a u 10% aż do 3 miesięcy [Tos 1933; Szyfter (i in.) 1999].

Wśród czynników etiologicznych podkreśla się także rolę alergii. Udowodniono, że w obrębie trąbki słuchowej dochodzi do powstawania nacieków z eozynofilii i obfitego wytwarzania wydzieliny śluzowej, co pośrednio może wpływać na stan ucha środkowego [Szyfter (i in.) 1999]. W pracy, w badanej grupie 11 dzieci miało potwierdzoną testami alergię. Jednym z czynników predysponujących do występowania zmian wysiękowych w jamie bębenkowej jest przerost migdałka gardłowego sprzyjający częstszym infekcjom górnych dróg oddechowych oraz dysfunkcji trąbek słuchowych poprzez mechaniczne zamknięcie ich światła. U wszystkich dzieci stanowiących materiał w pracy, w wykonanym badaniu fiberoskopowym nosogardła, wielkość migdałka gardłowego nie przekraczała 1/3 powierzchni nozdrzy tylnych, nie powodując mechanicznej obturacji ujść trąbek słuchowych, jak również nie wpływała w sposób istotny na przepływ powietrza przez jamy nosa. Częstsze występowanie OM3 u dzieci jest również związane z odmienną budową trąbki słuchowej, która u dziecka jest krótsza, szersza i położona **bardziej** poziomo. Błona śluzowa wyściełająca światło trąbki słuchowej posiada niski walcowaty urzęsiony nabłonek, który w pobliżu gardła zmienia się w nabłonek wielorzędowy migawkowy. Przy ujściu gardłowym trąbki znajduje się wiele komórek kubkowych. Natomiast błona śluzowa ucha środkowego pozbawiona jest gruczołów, jej nabłonek zmienia się stopniowo od nabłonka urzęsionego w okolicy trąbki do **sześciennego w komórkach** wyrostka sutkowatego [Szmeja (i in.) 1997].

Niewydolność trąbki słuchowej to przecie wszystkim niewydolność czynnościowa w postaci zmniejszonej zdolności śluzowo-rzęskowej nabłonka trąbki, co obniża wydolność mechanizmu wentylacyjno-oczyszczającego [Czerwinka (i in.) 1995, Szyfter (i in.)]. Przy nieprawidłowej czynności trąbki słuchowej stosunkowo łatwo dochodzi do gromadzenia się wysięku w jamie bębenkowej. Bardzo ważną rolę w upłynnianiu gęstej wydzieliny śluzowej z jamy bębenkowej odgrywa leczenie mukolityczne, mukokinetyczne i właściwy drenaż. Mukolityki rozrzedzają i zmniejszają lepkość ułatwiają drenaż wydzieliny śluzowej. Jednym z części stosowanych jest czynny metabolit bromhexyny - ambroksol, który w postaci wziewnej (wibroaerozol) był podawany dzieciom w badanej przez nas grupie. W wyniku jego działania dochodzi m.in. do depolimeryzacji kwaśnych mukopolisacharydów, zmian właściwości fizykochemicznych śluzu, który staje się mniej lepki, zmniejszona jest zawartość polisacharydów i albumin, co prowadzi to do usprawnienia transportu śluzowo-rzęskowego. Udowodniono również działanie antyoksydacyjne i przeciwzapalne ambroksolu Chodera (i in.) 1986; Dzierżanowska (i in.) 2002; Kupczyk i in.) OOS, Radzikowski 2002], [Szmeja i wsp.1997] oceniają przydatność stosowania mukolityków podawanych ogólnie i/lub dotrąbkowo w leczeniu uzupełniającym wysiękowe zapalenie ucha środkowego w grupie 15 chorych (12 dzieci i 2 osoby dorosłe). Wszystkie 12 dzieci miały wcześniej wykonaną adenotomię. u wszystkich chorych

z niedosłuchem przewodzeniowym lekkiego stopnia (25-30 dB) i tympanogramem typu B autorzy uzyskali poprawę słuchu potwierdzoną w audiometrii tonalnej oraz normalizację stanu czynnościowego ucha potwierdzoną uzyskaniem tympanogramu typu A. Natomiast u chorych z OMS i z niedosłuchem stopnia średniego (powyżej 30 dB) nie uzyskano poprawy i założono u nich dreny wentylacyjne oraz kontynuowano podawanie preparatów mukolitycznych. W niniejszej pracy poprawę u 100% dzieci zaobserwowano w badaniu kontrolnym wykonanym miesiąc **po** zakończeniu terapii, ale tylko w przypadku jednostronnego OMS. Bezpośrednio po zakończeniu leczenia, jak również w odległym okresie obserwacji, zarówno w przypadku jednostronnego jak i obuustronnego OMS. ustąpienia płynu wysiękowego z jamy bębnekowej jak normalizację wyników badań audiometrii impedancyjnej uzyskano u większości, ale nie u wszystkich dzieci z badanej grupy. U tych chorych, u których nie uzyskano żadnej poprawy przynajmniej w jednym uchu, nie stwierdzono jej również po 3 miesiącach od zakończenia terapii. Dzieci te zakwalifikowano do drenażu jamy bębnekowej. U części z nich zaobserwowano wzrost wielkości migdałka gardłowego i jednocześnie wykonano anedonotomię.

Badania Markowskiej i wsp. [2003] potwierdzają skuteczność wibroaerozoli jako drogi podawania leków w leczeniu dysfunkcji trąbek słuchowych. Passali i Zavattini [Szmeja i in. 1997] oceniając przydatność mukolityków (ambroksol) w leczeniu grupy 435 chorych z OMS uzyskali znacząco poprawę objawów klinicznych, cofanie się zmian w badaniu otoskopowym a w badaniach audiometrycznych podwyższenie progu słuchowego i normalizację krzywych tympanometrycznych. Większość autorów podkreśla, że najlepsze efekty osiąga się we wczesnych postaciach OMS, natomiast w stanach znacznego zaawansowania choroby mukolityk jedynie wspomaga ewakuację wydzieliny przez założone dreniki wentylacyjne [Zielnik 1995, Virolainen (i in.) 1980; Szyfter (i in.) 1999; Szmeja (i in.) 1997].

Wnioski

1. Zastosowanie preparatów mukolitycznych podawanych przy pomocy wibroaerozoli jest metodą skuteczną i może stanowić uzupełnienie lub alternatywę w leczeniu OMS u dzieci.
2. Skuteczność leczenia OMS przy zastosowaniu preparatów mukolitycznych w postaci wibroaerozoli jest różna u dzieci z jednostronnym i obuustronnym OMS I jest znacznie lepsza w przypadku jednostronnego wysiękowego zapalenia ucha.

Bibliografia

- Chodera A., Herman Z.S, [1986], Farmakologia kliniczna. Warszawa: PZWL,
Czerwonka P., Złomaniec J., Semczuk B., [1995], Endoskopowy obraz ujścia gardłowego trąbki słuchowej w nawracającym wysiękowym zapaleniu ucha środkowego u dzieci. "Otolaryngologia Polska" 45, 5, 426-430
Dzierżanowska D., Jurkiewicz D., Zielnik-Jurkiewicz B. [2002], Zakażenia w otolaryngologii. Bielsko-Biała: Akta Medica Press. 162-185.
Hotaling A.J., Stankiewicz J.A. [2000], Otorinolaryngologia dziecięca, t. II Gdańsk: Vis Media.
Janczewski G., Goździk-Żołnierkiewicz T., [1990], Konsultacje otolaryngologiczne, Warszawa: PZWL.
Kupczyk M., Kuna P. [2002], Mukolityki w ostrych i przewlekłych chorobach dróg oddechowych. Część I, Patofizjologia i mechanizmy. Polski Merkuriusz Lekarski 12, 09, 245-257.
Kupczyk M., Kuna P., [2002], Mukolityki! w ostrych i przewlekłych chorobach dróg oddechowych. Część II. Zastosowanie w leczeniu i właściwości antyoksydacyjne. "Polski Merkuriusz Lekarski" 12, 69, 248-252.

Markowska R., Szkiełkowska A., Ratyńska J., Skarżyski H, [2003], Fizjoterapeutyczne metody leczenia dysfunkcji trąbek słuchowych u dorosłych - doniesienie wstępne "Otolaryngologia Polska" 57, 2. 277-281.

Radzikowski A., [2002], Mukokinezykl w infekcyjnym zapaleniu górnych i dolnych dróg oddechowych, "Terapia" 10, z, 2, 50-54.

Szmeja Z., Golusiński W., Mlelcarek-Kuchta D., Łączkowska-Przybylska J., [1997] Zastosowanie preparatów mukolitycznych (Mucosolvan) w wybranych schorzeniach górnych dróg oddechowych. Część 2, "Otolaryngologia Polska" 51, 5. 480-486

Szyfter W., Wierzbicka M., [1999], Wysiękowe zapalenie ucha środkowego. "Otolaryngologia Polska" 53, 5, 555-562.

Tos M. {1983!. Epidemiology and spontaneous improvement of secretory otitis Acta 'Acta to rhino-laryngologica Belgica" 37 31-43.

Virolainen E., Puhakka H., Aantsa E., Tuohlmán P., Ruuskanen O., Marumari O.H. [1980).

Prevalence of secretory otitis media in seven to night year old school-children. "The Annals of Otolaryngology, Rhinology and Laryngology." 09 (Suppl. 68), 7-10.

Zielnik A., [1995], Wysiękowe zapalenie ucha środkowego u dzieci. "Otolaryngologia Polska" 49 3

Inhalator dyszowy AMSA - to unikalny sprzęt przeznaczony do leczenia chorób ucha środkowego, zatok przynosowych a w szczególności upośledzonej drożności trąbki słuchowej. Urządzenie ma możliwość wytwarzania wibroaerozolu, czyli aerozolu wzbogaconego o dodatkową energię pochodzącą z nałożenia nań fali akustycznej o częstotliwości 100 Hz a także podawania go pod krótkotrwałym nadciśnieniem. Dzięki temu nadciśnieniu aerozol penetruje do ucha środkowego poprzez trąbkę Eustachiusza i do zatok nawet poprzez otwory o upośledzonej drożności. W inhalatorze AMSA nadciśnienie uruchamiane jest automatycznie w momencie przełykania. Przez odpowiednią końcówkę nosową nadciśnienie wciąga wibroaerozol do zamkniętej przestrzeni nosogardzieli a stamtąd do trąbki słuchowej i ucha środkowego. Powtarzanie tego procesu powoduje naturalną fizjoterapię trąbki. Badania dowodzą, że penetracja wibroaerozolu z nadciśnieniem jest ok. 100 razy lepsza niż aerozolu wytwarzanymi zwykłymi metodami.

Inhalator dyszowy AMSA - jest przeznaczony do pracy w szpitalach, sanatoriach i prywatnych praktykach lekarskich.

Korzyści z użytkowania inhalatora OTOLARYNGOLOGICZNEGO (MANOSONICZNEGO) w leczeniu CHORÓB UCHA ŚRODKOWEGO

Autorzy

*CENTRE HOSPITALIER LYON SUD
F 69310 PIERRE-BENITE - LYON*

CERTSM, TOULON NAVAL

H.I.A. DU VAL DE GRACE, PARIS

H.I.A. SANTE-ANNE, TOULON NAVAL

TOULON

TOULON

GREOUX LES BAINS

C.DUBREUIL

R. GUILLERM, R. BADRE

P. BUFFE

D. LORY

A. OLIVA

M. BRE

P. ESTEVE

Streszczenie

Autorzy stwierdzili, że inhalator otolaryngologiczny (manosoniczny) pozwala na leczenie wszystkich zaburzeń funkcjonowania trąbki słuchowej (Eustachiusza). Urządzenie to również pozwala na odczuwanie otwarcia trąbki Eustachiusza i ocenę efektu leczenia. Inhalator działa przez kinezyterapię, drenaż rzęskowo-śluzowy, przywrócenie powietrzności ucha środkowego. Na podstawie obserwacji osiemdziesięciu jeden pacjentów, leczonych w różnych klinikach we Francji,

u których autorzy zastosowali tę prostą metodę, stwierdzono, że jest ona szczególnie korzystna u dzieci, w leczeniu dysfunkcji trąbki słuchowej (Eustachiusza) i jej powikłań.

Autorzy zastosowali inhalator otolaryngologiczny (manosoniczny) w swoich badaniach nad leczeniem przewlekłego wysiękowego zapalenia ucha środkowego (otitis media secretaria), jego powikłaniami a także poplastyce błony bębenkowej; zarówno u dzieci jak i u dorosłych. Celem badań była ocena wyników leczenia nową metodą - przedmuchiwanie trąbki, przy użyciu inhalatora otolaryngologicznego (manosonicznego) w praktyce ambulatoryjnej i szpitalnej. Badania przeprowadzono w różnych ośrodkach (Lyon, Toulon, Paris, Greoux les Bains) i miały za zadanie:

n ocenę działania leczniczego u pacjentów, u w wyniku innych standardowych metod leczniczych nie uzyskano ustąpienia choroby uszu;

n zademonstrowanie ciśnienia potrzebnego do otwarcia trąbki Eustachiusza: jako kryterium przywrócenia drożności trąbki;

n określenie, podczas długiego okresu obserwacji, wyników leczenia chorych w oparciu o kryteria kliniczne i parakliniczne.

Zalety przedmuchiwania za pomocą inhalatora otolaryngologicznego, polegają na prostocie i nieszkodliwości; klasyczny zgłębnik Itard'a zastąpiono plastikowymi końcówkami nosowymi, które są wygodniejsze i bardziej szczelne.

Inhalator pozwala na zmierzenie ciśnienia potrzebnego do otwarcia trąbki Eustachiusza, poprzez bezpośrednie odczytywanie z aparatu, w czasie gdy pacjent świadomie odczuwa przepływ powietrza w trakcie przedmuchiwania, lub też poprzez użycie miernika oporu elektrycznego. W tym samym czasie urządzenie dostarcza więc informacji zarówno intra- jak i interpersonalnych. To urządzenie, zwane **AMSA^a** (od „aerosoliseur manosonique automatique” - automatyczny inhalator manosoniczny), stworzone przez R. Guillerm'a i R. Badre'a, łączy zalety inhalatora wytwarzającego wibroaerazol i zwykłego przedmuchiwania, co czyni je oryginalnym.

I. URZĄDZENIE

R. Guillerm i R. Badre wynaleźli efektywną technikę zapewniającą penetrację aerozolu do ucha środkowego przez trąbkę Eustachiusza i do zatok poprzez ich wąskie ujścia (1-9).

Pierwsza generacja inhalatorów otolaryngologicznych (manosonicznych), zapewnia dwa rodzaje działania: drgań dźwiękowych i krótkotrwałego nadciśnienia. Nadciśnienie może być wywoływane przez pacjenta w momencie przełykania. Wiadomo, że przełykanie powoduje otwarcie ujścia trąbek słuchowych w czasie, gdy tylna jama nosowa zostaje zamknięta przez uniesienie podniebienia miękkiego. W takiej sytuacji, na skutek uszczelniającego działania końcówki nosowej oddziaływanie inhalacji jest ograniczone do jamy nosowej; co powoduje, że zwiększone ciśnienie wewnątrz nosa przesuwają powietrze z aerozolem do wnętrza trąbki Eustachiusza i ucha środkowego. Jeżeli zabieg jest prawidłowo przeprowadzony, pacjent doznaje uczucia „zatykania” ucha a metoda tympanometryczna pozwala na ocenę penetracji aerozolu do jamy bębenkowej. W ten sam sposób mogą zostać otwarte nieprzepuszczalne ujścia zatok i można przywrócić drożność potrzebną do drenażu rzęskowo-śluzowego i wentylacji zatok. Testy przeprowadzone na fizycznym modelu symulującym anatomię przewodów nosa i jam obocznych (zatok), wykazały ponad sto razy większą efektywność od prostych inhalatorów (4).

Należy jednak podkreślić, że dla skuteczności opisanej powyżej metody wymagana jest współpraca pacjenta polegająca na synchronizacji przełykania z ręczną aktywacją nadciśnienia. Z tego powodu niektóre nadwrażliwe osoby nie mogą korzystać z tej metody, dotyczy to także wielu małych dzieci. Jednakże metoda ta jest w wielu przypadkach „metodą z wyboru” w leczeniu przewlekłego wysiękowego zapalenia ucha środkowego (otitis media secretaria - „SOM”).

Przenośny aparat z automatycznymi funkcjami (AMSA) jest szczególnie przydatny dla domowego użytku i ma przewagę nad pierwszymi aparatami generacji systemu manosonicznego, które były drogie, ciężkie, nieporęczne i kłopotliwe w użyciu.

OPIS URZĄDZENIA

Inhalator otolaryngologiczny (manosoniczny) AMSA posiada:

- ° mocną membranową sprężarkę o wydajności powietrza 5 l/min i ciśnienie 400 milibarów (cm wody);
- ° lekki nebulizator, wykonany ze sterylizowalnego plastiku zasilany sprężonym powietrzem, dający gęsty aerozol zawierający cząsteczki o średnicy pomiędzy 1 a 3 mm. Nebulizator, o pojemności 20 ml, można łatwo zastosować u wszystkich pacjentów, włącznie z dziećmi od trzech lat, dzięki specjalnej końcówce nosowej, która jest zarówno wygodna jak i skutecznie uszczelniająca. Wydajność aerozolu wynosi 2,5ml w ciągu 15 minut.
- ° możliwość stosowania regulowanego nadciśnienia w zakresie od 10 do 50 milibarów, odczytywanego z manometru;
- ° zawór bezpieczeństwa limitujący maksymalne nadciśnienie do 50 milibarów.

Niewielkie nadciśnienie powstające wewnątrz ucha na skutek efektu pneumatycznego w chwili przełykania automatycznie i natychmiastowo uwalnia sprężone powietrze ze zbiorników do przestrzeni nosowej powyżej podniebienia miękkiego. Nadciśnienie, zsynchronizowane z siłami połykania otwiera zwężone przez zapalenie ujścia trąbek i zatok. Powietrze naładowane aerozolem przedostaje się również do zatok przynosowych.

Równolegle, urządzenie pod płynną kontrolą wytwarza wibracje dźwiękowe, tuż przed, i w trakcie fazy nadciśnienia. To zapewnia rozprzestrzenianie i zatrzymywanie się aerozolu w śluzie. Na poziomie ucha, nadciśnienie powoduje otwarcie trąbki Eustachiusza i wyrównanie ciśnienia pomiędzy uchem środkowym a atmosferą, co jest czynnikiem niezbędnym do prawidłowego działania narządu słuchu. Dzięki temu redukuje się lub zapobiega podciśnieniu wewnątrz jamy bębenkowej występującemu we wszystkich podostrych lub przewlekłych stanach zapalnych. Rysunek 1 pokazuje wykres, uzyskany dzięki sonomanometrii, demonstrujący dynamikę procesu. Przepływ aerozolu pod ciśnieniem 30 milibarów równocześnie z wibracjami dźwiękowymi wraz z fizjologicznym odruchem przełykania, w naturalny sposób doprowadza do normalnej wartości ciśnienia wewnątrz bębenkowej. Rozpylony roztwór, na poziomie otworów i błony śluzowej trąbki, działa szczególnie korzystnie na komórki, co ułatwia drenaż patologicznej wydzieliny z ucha środkowego.

Rysunek 1 przedstawia sekwencję wydarzeń w procesie. Otwarcie trąbki Eustachiusza z dobrowolnym udziałem leczonego, powoduje „samo-przedmuchiwanie”. Przełykanie aktywuje mięśnie podniebienia miękkiego, zapewniając szczelność nosogardła w momencie nadciśnienia oraz ruchy perystaltyczne współdziałające w otwieraniu trąbki Eustachiusza. Ten proces, poprzez powtarzanie, poprawia elastyczność i siłę tych mięśni i spełnia rolę fizjologicznej kinezyterapii trąbki słuchowej.

Rysunek 1.

Przebieg zdarzeń podczas inhalacji manosonicznej. Niewielki wzrost ciśnienia wewnątrz nosa, podczas przełykania, wywołuje nadciśnienie, które penetruje wewnątrz trąbki Eustachiusza.

Rysunek 2

Zapis sonomanograficzny. Jednoczesne przejście powietrza (30 milibarów) i wibracji dźwiękowych w momencie przełykania.

II. METODA

Badania wielośrodkowe, z zachowaniem identycznego postępowania w każdym z ośrodków, prowadzono u 81 pacjentów, których podzielono na dwie grupy:

- - dzieci i młodzież: 27 przypadków - średnia wieku 12 lat,
- - dorośli: 54 przypadki - średnia wieku 43,6 lat
- - stosunek płci: 48 mężczyzn do 33 kobiet.

A) Etiologia leczonych schorzeń:

- przewlekłe wysiękowe zapalenie ucha środkowego: 27 przypadków; jednostronnych, 18 obustronnych,
- nawracająca niedrożność trąbki (blokada): 12 przypadków (z dzwonieniem w uszach, z uczuciem zatkania uszu),
- nawracające wysiękowe zapalenie ucha środkowego: 17 przypadków (o czasie trwania ponad 2 lata) (6 przypadków z założoną „szpulką” w błonie bębenkowej i stałą głuchotą),
- przewlekłe wysiękowe zapalenie ucha środkowego: 10 przypadków (o czasie trwania 1 roku) - opornych na leczenie
 - obkurczone kieszonki (wciągnięte błony bębenkowe), stadium I : 4 przypadki,
 - obkurczone kieszonki (wciągnięte błony bębenkowe), stadium II : 12 przypadków,
 - zarostowe zapalenie ucha (sklejone uszy): 11 przypadków,
 - śluzowy wyciek z ucha: 4 przypadki,
 - włóknistozarostowe zejście plastyki jamy bębenkowej: 8 przypadków,
 - barotrauma: 3 przypadki

W 36 przypadkach objawy były jednostronne a w 45 przypadkach obustronne. Średni czas trwania choroby przed leczeniem wynosił w przybliżeniu 21 miesięcy (ocena na podstawie 67 pacjentów).

B) Objawy

- głuchota: 69 przypadków; transmisyjna: 45 przypadków; odbiorcza: 3 przypadki; mieszana: 21 przypadków,
 - uczucie zatkania ucha: 24 przypadki,
 - autofonia: 17 przypadków
 - szum w uszach: 24 przypadki,
 - ból: 7 przypadków.

C) Towarzyszące choroby: określone u 45 pacjentów

- przewlekłe zapalenie zatok obocznych nosa: 19 przypadków,
- objawy alergiczne w zatokach nosowych: 8 przypadków,

Przed podjęciem jakiegokolwiek leczenia przeprowadzono następujące badania: otoskopia (wziernikowanie ucha) pod mikroskopem, audiometria (przewodzenie kostne i powietrzne), pomiary impedancji z testowaniem odruchów strzemiączek. Pomiary ciśnienia potrzebne do otwarcia trąbki w czasie każdego z badań: dla pacjentów przed leczeniem średnio wynosiło 37 milibarów (między 14 - 50 milibarów).

D) Stosowane leczenie

Było ono zróżnicowane w zależności od ośrodka i rodzaju leczonego zaburzenia. Ogólnie obejmowało połączenie antybiotyków i kortykosteroidów, z lub bez leczenia objawowego.

Kortykosteroidy: Celestene, Solumedrol

Antybiotyki: Linkocin Netromycine.

Połączenie: Soframycine Hydrocortisone, Colicort

Leczenie objawowe: środki obkurczające śluzówkę

E) Liczba i czas trwania zabiegów inhalacyjnych:

- o średnio dwie sesje od 10 do 15 minut dziennie, przez 8 dni,
- o niektórzy pacjenci odczuwali ulgę już po jednej sesji dziennie, a inni byli leczeni przez dwa tygodnie, w zależności od nasilenia objawów i skuteczności leczenia.

III WYNIKI

U wszystkich pacjentów obserwację kliniczną prowadzono aż do zakończenia leczenia.

A) Wyniki kliniczne

- o ustąpienie wszystkich objawów: 21 przypadków,
 - o poprawa kliniczna: 47 przypadków,
- (tj. w 68 przypadkach nastąpiła poprawa)
- o bez poprawy: 13 przypadków,
 - o zmiany chorobowe obustronne (wyleczenie lub poprawa: 41 z 45 przypadków),
 - o zmiany chorobowe jednostronne (wyleczenie lub poprawa: 27 z 36 przypadków)

B) W odniesieniu do symptomów:

Dolegliwość	Liczba przypadków	Wyleczenie	Poprawa	Bez poprawy
Głuchota	69	24	35	10
„Zatkanie ucha”	24	10	10	4
Autofonia	17	11	4	2
Szum w uszach	24	7	11	6
Wyciek z ucha	4	2	1	1
Ból	7	6	1	0

C) W odniesieniu do etiologii:

Dolegliwość	Liczba przypadków	Wyleczenie	Poprawa	Bez poprawy
Niedrożność trąbki	12	8	2	2
Nawrotowe wysiękowe zapalenie ucha środkowego	17	7	8	2
Przewlekłe wysiękowe zapalenie ucha środkowego trwające 1 rok	10	4	4	2

Wciągnięcia błony bębenkowej, stadium I	4	2	2	0
Wciągnięcia błony bębenkowej, stadium II	12	2	4	6
Śluzowy wyciek	4	2	1	1
Zmiany bliznowate	8	2	2	4
Barotrauma	3	0	2	1

D) W odniesieniu do badań para-klinicznych:

Niezgodności pomiędzy odczytami na mierniku impedancji a objawami klinicznymi występowały często (1/3 pacjentów). U 74 pacjentów, którzy byli badani z wykorzystaniem miernika oporności, nie zawsze następowała poprawa w oporności, mimo występowania zarówno subiektywnej, jak i obiektywnej poprawy w słuchu i zmniejszania się objawów, takich jak szum w uszach, czy uczucie „pełnego” ucha.

Dlatego wykorzystanie miernika impedancji nie jest jedyną, dostępną metodą służącą do oceny niedrożności trąbki Eustachiusza. W 62% przypadków występował związek między subiektywną i obiektywną poprawą (42 przypadki z 68 ocenianych pacjentów).

E) Pomiary ciśnienia wymaganego do otwarcia trąbki Eustachiusza

Pomiary ciśnienia, potrzebnego do otwarcia trąbki, wykonuje się za pomocą bezpośredniego odczytu z urządzenia, w niektórych przypadkach są one korelowane z wynikami pomiaru impedancji. Ciśnienie zmierzono u 51 pacjentów. Przed leczeniem, średnie ciśnienie niezbędne do otwarcia trąbki, wynosiło 37 milibarów. Po leczeniu, średnie ciśnienie wynosiło 19.5 milibara (w zakresie 10 - 40 milibarów). U 8 z 51 pacjentów nie wystąpiła zmiana wartości ciśnienia, przed i po leczeniu. Nie obserwowano korelacji, jeżeli miernik impedancji był stosowany na zakończenie leczenia, co jest zgodne z wcześniej wspomnianą niską korelacją. Otolaryngologiczny (manosoniczny) inhalator umożliwia pomiar ciśnienia otwierającego podczas stosowania pojedynczego zabiegu, lecz kontynuowanie takich pomiarów w czasie leczenia o ograniczonej długości, w przypadkach chorób przewlekłych, prawdopodobnie nie pozwoli uzyskać znaczących informacji o fizjologicznym stanie trąbki.

F) Liczba zabiegów wykonanych u pacjenta:

- o 24 sesje: 20%
- o 16 sesji: 40%
- o 12 sesji: 40%

Okres, po którym stwierdzono poprawę:

- o czwarty dzień: 30%,
- o piąty dzień: 20%,
- o szósty dzień: 20%,
- o siódmy dzień: 15%,
- o ósmy dzień i dłużej: 15%

G) Przeciwwskazania.

Nie zanotowano żadnych objawów niepożądanych związanych z nietolerancją sprzętu lub zastosowanych materiałów.

IV DYSKUSJA

Nie było to badanie fizjopatologiczne trąbki Eustachiusza, lecz studium kliniczne, które obejmowało nawracające choroby związane z zapaleniem jamy bębenkowej oraz przypadki, które były wynikiem niepowodzenia leczenia zachowawczego i / lub chirurgicznego.

Przenośne urządzenie AMSA®; stosowano zarówno w gabinecie lekarskim jak i w domu pacjenta i w uzdrowiskach (ośrodki otorynolaryngologii są we Francji zwykle zlokalizowane wokół źródeł termalnych, czyli w uzdrowiskach). Omawiane badania przeprowadzono używając ograniczonej liczby inhalatorów, które przede wszystkim są wykorzystywane w szpitalach. Niewątpliwie spowodowało to ograniczenie liczby sesji dziennie, a także skróciło okres leczenia, co z kolei niekorzystnie wpłynęło na pacjentów chorych przewlekle.

W rzeczywistości zaleca się prowadzenie 3 zabiegów dziesięciominutowych dziennie, co powinno przynieść trwałe efekty terapeutyczne w odniesieniu do funkcji utrzymania równego ciśnienia przez trąbkę w przypadku przewleksiękowego zapalenia ucha środkowego. Wiadomo, że proste, zwykle przedmuchiwanie pozwala na zachowanie równego ciśnienia tylko przez pewien czas.

Niższe ciśnienie ustala się stopniowo, w ciągu jednej lub dwóch godzin, co jest przyczyną nawrotu głuchoty i przerwania drenażu jamy bębenkowej.

Potencjalna skuteczność metody AMSA®, jako terapii kinetycznej, polega na stałym, spontanicznym otwieraniu trąbki w czasie przełykania. Należy także podkreślić, że nasycone aerozolem powietrze o podwyższonym ciśnieniu umożliwia drenaż lepkiej, gęstej wydzieliny i wspomaga transport rzęskowo-śluzowy. Ponadto, metoda ta umożliwia przywrócenie fizjologicznej powietrzności ucha środkowego, a jak ostatnio wykazano (10), zaburzenie upowietrznienia ucha środkowego jest prawdopodobnie przyczyną hiperplazji i komórkowej mataplazji, która z kolei odpowiada za nadmierne wydzielanie śluzu.

Wreszcie, nadciśnienie wewnątrztrąbkowe wytwarzane przy każdym jej otwarciu w wyniku stosowania AMSA® pozwala na przywrócenie czasu otwarcia zdrowej trąbki, podczas spontanicznego przełykania, które fizjologicznie wynosi około 0,3 sekundy (11).

V WNIOSKI

Wyniki pierwszych badań klinicznych

Płukanie zatok metodą Proetza

Dr n. med. MACIEJ RYLSKI

Specjalista Chorób Płuc i Alergologii

Metoda Proetz'a - podejście udoskonalone

Zatoki przynosowe tworzą wraz z przewodami nosowymi i dolnymi drogami oddechowymi oraz pęcherzykami płucnymi jeden wzajemnie się przenikający system oddechowy pokryty nabłonkiem migawkowym tego samego rodzaju (badania w mikroskopie elektronowym). Nos z zatokami stanowi *klimatyzator* tego systemu - nawilża, oczyszcza i ogrzewa wdychane powietrze.

Układ naczyniowy nosa jest pojemnościowy, a małżowiny boczne zwiększają jego powierzchnię styku z powietrzem. Każda zatoka przynosowa posiada naturalne ujście do jamy nosowej, której drożność Narunkuje prawidłową wentylację i stanowi drogę odpływu naturalnej wydzieliny poprzez transport śluzowo-rzęskowy i to zawsze w stronę naturalnego ujścia zatok do nosa. Zapewnia to zatokom sterylność i zapobiega dostawaniu się do nich drobnoustrojów chorobotwórczych.

Zdrowe zatoki stanowią dla organizmu rezerwuar czystego powietrza oraz magazyn tlenu azotu, który wypełniając pęcherzyki płucne jest niezbędny dla wymiany gazowej. Powietrze w zatokach decyduje. również o lekkości całej głowy, odciążając kręgosłup szyjny. Budowa bełczkowata ścian zatok stanowi o wytrzymałości całej czaszki chroniąc jednocześnie mózg. Szczególnie, ma to znaczenie przy urazie głowy (układ bełczkowy działa jak kratownica). Od stanu zatok uzależniony jest też ton głosu oraz powonienie.

Istnieje pięć par zatok: sitowe przednie, sitowe tylne, klinowa, szczękowe i czołowe.

Ujście zatok nazywane jest **kompleksem ujściowo-przewodowym** i jest

skupiskiemposkręcanych przewodników o dużej powierzchni ($1 \text{ cm}^3 = 162 \text{ cm}^2$ powierzchni).

Jeżeli jest patologiczny obrzęk błony śluzowej nosa, droga odpływu przestaje funkcjonować. W zatoce powstaje wówczas ujemne ciśnienie w stosunku do atmosferycznego, co powoduje zbieranie się najpierw wydzieliny jałowej, a następnie, poprzez zasysanie drobnoustrojów i rozwój bakterii beztlenowych, **wydzieliny zakażonej**. Patologiczne drobnoustroje tworzą kolonie, czyli biofilmy bakteryjne, stanowiące skupiska połączonych ze sobą w koliste twory kolonii bakteryjnych, dzięki mukopolisacharydom. Skupiska te są niewrażliwe na siły obronne organizmu oraz na działanie antybiotyków, szczególnie podawanych doustnie. Wszystkie sposoby, które powodują rozerwanie tych skupisk kolonii, dają szansę na skuteczne pokonanie zakażenia.

Główne przyczyny zapalenia zatok przynosowych to: alergiczne, infekcyjne, niealergiczne (NARES, ENR, neutrofilowe itp.), GERD, anatomiczne i inne rzadsze.

Przewlekłe zapalenie zatok jest procesem wieloetapowym, często nawarstwiający się, przez który musi przejść błona śluzowa oraz okostna ścian zatoki. Przez całe lata dwudziestego wieku zapalenie utożsamiano z zakażeniem. Zasada Roberta Kocha, że jedna bakteria to jedno zakażenie i jedna choroba jest już dzisiaj nieaktualne (prof Krzeski). Bakterie chorobotwórcze potrafią bowiem w zadziwiający sposób przechodzić z jednego rodzaju w inny oraz przekazywać sobie *plazmidy*, czyli fragmenty genetycznego kodu DNA, odpowiedzialnego m. in. za oporność na stosowane antybiotyki. Obdarowane w ten sposób. inne bakterie stają się dzięki temu niewrażliwe na określony antybiotyk, pomimo tego, że się z nim nigdy nie zetknęły. Antybiotyki niszczą komórki odpornościowe organizmu, co ma szczególne negatywne znaczenie u małych dzieci (prof. Giedyś-Kalemba).

Dlatego, niezwykle ważną sprawą jest prawidłowa identyfikacja czynnika wywołującego zapalenie, szczególnie czynników infekcyjnych oraz ustalenie właściwego do leczenia zestawu antybiotyków.

Postępowanie takie daje możliwość **monitoringu** w czasie prowadzonego leczenia. Samo leczenie musi niekiedy trwać przez wiele tygodni, nawet do trzech miesięcy. W przypadku nieskuteczności leczenia, następnym etapem postępowania jest operacja laryngologiczna.

Dla prawidłowej oceny drobnoustrojów chorobotwórczych decyduje sposób pobrania materiału zakażonego. W tym miejscu trzeba podkreślić, że wymazy z nosa są bezwartościowe (prof. Krzeski).

Jedynym wartościowym materiałem są **aspiraty z nosa i zatok**. Można je pobrać w sposób inwazyjny poprzez przebicie się przez kompleks ujściowoprzewodowy lub nieinwazyjny sposobem Proetza. Wykonanie cytologii aspiratu daje możliwość stwierdzenia, czy zapalenie jest eozynofilowe, neutrofilowe lub inne (np. nowotworowe) co decydująco wpływa na sposób dalszego postępowania. Większość ostrych zakażeń nieżyłowych ma przyczynę wirusową. Wirusy najczęściej torują drogę zakażeniu bakteryjnemu. Przewlekłe zapalenie zatok jest zawsze procesem wtórnym do zmian zapalnych, toczących się w błonie śluzowej nosa (prof.

Messeklinger z Gratzu). Aktualnie uważa się, że bardzo częstą i niedocenianą przyczyną zapaleń zatok przynosowych (szczególnie u dzieci) jest refluks żołądkowo-przełykowy - często niemy

klinicznie (czyli GERD - *Gastro Esophagitis Reflux Disease*). Wielotygodniowe leczenie antybiotykami doustnymi powoduje lub nasila GERD.

Z badań diagnostycznych stosuje się często **tomografię komputerową zatok**, gdyż klasyczne badanie radiologiczne większości laryngologów uważa za nieprzydatne (prof. Krzeski). Tym niemniej, profesor i największa sława od leczenia zatok (ameryk. prof. laryngologii D. Parsons) uważa tomografię komputerową zatok za badanie bezużyteczne i najczęściej przeceniane w tej chorobie. Jego zdaniem nie daje ono odpowiedzi na podstawowe dla skutecznego leczenia pytania ("Czy jest to zapalenie bakteryjne, czy inne?") oraz nie określa fazy choroby (ostra, podostra, przewlekła). Pokazuje jedynie aktualną sytuację anatomiczną tej okolicy czaszki i może stanowić "mapę operacyjną" dla chirurga laryngologa. Mapa ta jest przydatna wówczas, kiedy są nieprawidłowości anatomiczne lub polipy, czy nowotwory zatok. W związku z tym planowany jest zabieg operacyjny w tej okolicy.

Guzy polipowate są sfałdowaniami wiotkiej błony śluzowej, wypełnionymi płynem surowiczym, powstającymi na skutek długotrwałego spływania wydzieliny zapalnej. Zdaniem prof. D. Parsonsa z przewlekłym zapaleniem zatok u dzieci współistnieje bardzo często *zapalenie ucha środkowego*.

Współczesna **medycyna oparta na faktach** (*evidence based medicine*) poleca wykonywanie badań bakteriologiczno-cytologicznych aspiratu z nosa i zatok, pobranych poprzez kompleks ujściowo-przewodowy (operacyjnie lub bezoperacyjnie). Właściwe rozpoznanie decyduje o skuteczności, czasie trwania i powikłaniach leczenia oraz w konsekwencji o kosztach. Ponadto, daje możliwość uniknięcia, szczególnie w pierwszym etapie, operacji chirurgicznej, która przeprowadzana nawet przez najbardziej doświadczonego lekarza w tej okolicy czaszki obarczona jest ryzykiem wystąpienia takich powikłań, jak: uszkodzenie wzroku, mózgu, a nawet śmierci (dr G. Matyja). Istotą każdego działania leczniczego, w tym zabiegu operacyjnego, jest przywrócenie prawidłowej drożności zatok (drenaż, wentylacja) i doprowadzenie do w miarę trwałego samooczyszczania się zatok oraz spowodowanie tym samym regeneracji uszkodzonego nabłonka rzęskowego i przywrócenia jego roli fizjologicznej.

Metoda leczenia nosa i zatok sposobem Proetza (a więc płukanie solą fizjologiczną) jest bardzo prostą i praktyczną techniką przepłukiwania **wszystkich zatok przynosowych**. W swoim podręczniku laryngologii profesor Latkowski bardzo poleca ten sposób leczenia zatok jako nieinwazyjny. Doświadczenie autora wykazuje, że jeszcze bardziej metoda ta jest skuteczna jeżeli uzupełnimy ją o podawanie celowanych leków pod kontrolą antybiogramu i cystogramu. Prof. D. Parsons poleca profilaktyczne doustne podawanie w zapaleniu zatok (również u dzieci) inhibitorów pompy protonowej w największych dawkach oraz płukanie nosa i zatok zbuforowanym roztworem soli, a także podawanie ogólne glikokortykosterydów. Badacz ten uważa, że leczenie chirurgiczne (sam opracował wiele metod i narzędzi operacyjnych) bez usunięcia czynników wywołujących stan zapalny, zwiększa jedynie odsetek niepowodzeń leczenia chirurgicznego. Leczenie zachowawcze poleca prowadzić przez ponad 60 dni, a nawet do trzech miesięcy (terapia maksymalna). Tym niemniej, uważa on, że pacjenci są zbyt wcześnie kierowani na leczenie operacyjne (mimo, że sam jest doskonałym laryngologiem operującym) co prowadzi, jego zdaniem, do niepowodzeń wielokrotnego leczenia zabiegowego. Doustne stosowanie antybiotyków wywołuje lub nasila GERD (szczególnie erytromycyna). Uważa on też, że: „(...) manewry Proetza (...) są tak samo efektywne, a może i skuteczniejsze niż niektóre metody współczesne" (cyt.).

Moim zdaniem, jeżeli chorobę porównać obrazowo do rozwiniętej szpuli z nićmi, to żeby leczenie było maksymalnie skuteczne, a nić się nie poplątała, należałoby ją zwinąć w tej samej kolejności, w jakiej została rozwinięta. Przekładając ten przykład na leczenie zatok, realną szansą na takie skuteczne postępowanie, daje w moim doświadczeniu sposób Proetza, uzupełniony koniecznymi badaniami aspiratu, w wyniku których można podawać bezpośrednio do zatok, na bazie soli fizjologicznej, celowane leki. Moim zdaniem, sposób ten pozwala nie tylko wyleczyć przewlekłe bakteryjne zapalenie zatok, ale również jest skuteczny w leczeniu zaawansowanych polipów nosa

i zatok, a nawet w jednym przypadku udało się tym sposobem zlikwidować torbiel zatoki, zakwalifikowaną już do bezwzględnej operacji laryngologicznej. Warunkiem jest tylko przeprowadzenie odpowiedniej (dla danego pacjenta) liczby płukań sposobem Proetza. Metoda ta jest realną alternatywą dla leczenia zabiegowego.

Kriochirurgia

Kriochirurgia w otolaryngologii

Streszczenie

Wiele jednostek chorobowych w zakresie otolaryngologii nie poddaje się leczeniu zachowawczemu. W tych przypadkach sięgamy po kriochirurgię. Dotyczy to szczególnie przerostu małżowin nosowych.

Abstrakt

A variety of ENT-diseases do not respond of non – surgical treatment. In this case cryotherapy is recommended in hypertrophic inferior turbinates.

Wprowadzenie

Krioterapia lub kriochirurgia jest powszechnie stosowaną metodą leczniczą w gabinetach lekarzy laryngologów, dermatologów i ginekologów. Jest to zabieg, który może być stosowany w małych gabinetach lekarskich do leczenia różnego rodzaju zmian. Zarówno o charakterze łagodnym jak i nowotworowym. Z ostatnich badań statystycznych wynika, że krioterapia stoi na drugim miejscu po nacięciach skóry, w częstości zabiegów wykonywanych w gabinetach dermatologicznych. [1] Dermatolodzy używają krioterapię już od 100 lat. A umożliwienie przechowywania ciekłego azotu doprowadziło do dramatycznego rozwoju tej metody leczniczej. W latach 40-tych zanurzanie aplikatura w płynnym azocie było zasadniczą metodą uzyskiwania niskiej temperatury. Od 1961 wprowadzono zamknięty system oziębiania aplikatorów. Stopniowo wprowadzono metalowe sondy (miedziane, srebrne). W chwili obecnej 80% dermatologów stosuje krioterapię jako metodę leczniczą. [2] Korzyści jej zastosowania wynikają między innymi z tego, że jest łatwa w użyciu, tania i daje dobre efekty kosmetyczne. [3] Szeroki asortyment krioaplikatorów pozwala na użycie kriosondy o odpowiednim kształcie i poprawne wykonanie zabiegu.

Mechanizm działania

Mechanizm, który usuwa tkanki zmienione patologicznie polega na zamierzonym wywołaniu ich nekrozy (martwicy), jest ona skutkiem zamrożenia i rozmrożenia komórek oraz sekwestracji martwej tkanki przez organizm. Po usunięciu zmiany chorobowej dochodzi do reepitalizacji. Objawy uboczne (przekrwienie i ból) są zwykle słabo nasilone i szybko ustępują. Aby osiągnąć hipotermię, przeprowadza się we wnętrzu kriosondy przez mały otwór sprężony pod dużym ciśnieniem gaz (podtlenek azotu, dwutlenek węgla, argon lub specjalne mieszaniny gazów.). Gazy zasilające kriosondy są łatwo dostępne i tanie. Powłoka kriosondy schładza się w wyniku efektu Joule – Thompsona. W czasie kilku sekund wytwarza się bardzo niska temperatura (-65°C ~ -85°C). Śmierć komórki występuje przy temperaturze -20°C ~ -30°C. [4] W czasie zamrażania płyn

wewnątrzkomórkowy ulega krystalizacji. Kryształy lodu trwale zniekształcają organella wewnątrz komórkowe. Następnie komórka odwadnia się. Dochodzi do denaturacji białek na błonie komórkowej. Mamy do czynienia z szokiem termicznym oraz stazą żylną, tętniczną i włósniczkową. Po zamrożeniu i rozmrożeniu cytoplazmy komórki zahamowany jest jej metabolizm. Zewnętrzna temperatura sondy zależy od przewodnictwa cieplnego użytego do jej produkcji materiału. Najlepiej do tego celu nadają się srebro i miedź. Łatwo przewodzą one zimno i skutecznie wywołują kronekrozę. Wielkość kronekrozy zależy od bezpośredniego kontaktu sondy ze zmianą, którą chcemy usunąć. Niektórzy pokrywają sondę wodnymi maściami, które utrudniają przyklejanie się sondy do śluzówek. [5] W celu uzyskania dobrego kontaktu zmiany patologicznej z kriosondą używa się żelu, który ma znakomite przewodnictwo cieplne i uzupełnia miejsca braku kontaktu powierzchni krioaplikatora i zamrażanej zmiany. Z wielu obserwacji wynika, że priorytetowe znaczenie dla wywołania głębokiej nekrozy odgrywa wielkość i kształt sondy. Końcówka sondy powinna pokrywać całą zmianę chorobową. Do zabiegów można używać krioaplikatorów w kształcie igły, łopatki, stożka, walca itp.

Najbardziej skuteczną jest technika trzech etapów:

- zamrażanie (trwa od kilkunastu sekund do kilku minut),
- odmrażanie (w zależności od wielkości zamrożonej zmiany),
- ponowne zamrażanie (kilka minut)

Dwukrotne mrożenie jest zdecydowanie bardziej skuteczne niż samo tylko pojedyncze zamrażanie.

Rekomendowane są następujące okresy czasowe:

- pierwsze - od kilkunastu sekund do 2-3 minut,
- rozmrażanie – do około 5 minut,
- drugie zamrażanie – tak jak pierwsze

Korzystne jest także, aby powstająca strefa lodowa przekroczyła o 1-2 mm margines patologicznych tkanek. Wówczas głębokość nekrozy i proces gojenia rozpocznie się w obrębie tkanek zdrowych. [6]

Wpływ krioterapii na błony śluzowe układu oddechowego

W błonach śluzowych nosa pod wpływem niskich temperatur dochodzi do powstania pozakomórkowych i wewnątrz komórkowych kryształów lodu. Z komórki usuwana jest woda. Wzrasta ciśnienie hyperosmotyczne. Spadek pH do poziomu 4 wywołuje zniszczenie metabolizmu wewnątrzkomórkowego. Wrażliwość na krioterapię jest bezpośrednio związana z zawartością wody w tkankach. Im zawartość wody jest większa tym drażliwość na tą metodę terapii jest także większa. Sprawia to, że tkanki nosa i gardła są idealnym terenem do tej metody terapeutycznej. Szkielet chrząstki nosa jest odporny ponieważ chrząstka nie zawiera wody. Wobec tego nie spotykane są tu perforacje przegrody nosa, czy też perforacje ścian bocznych nosa. Po wytworzonej przez niskie temperatury nekrozie tkanek i usunięciu zmiany patologicznej dochodzi do regeneracji poprzez nawarstwianie zdrowego nabłonka. Początkowo jest to nabłonek z dużą ilością komórek kubkowych a następnie wielorzędowo – rzęskowy. Cały proces odnowy trwa ok. 30 dni. Nie pojawiają się blizny i zwłóknienia. Zamrażanie wpływa także na naczynia krwionośne żyłne, tętnicze i włosowate powodując występowanie w ich wnętrzu kryształów lodu. Prowadzi to do ischemii, a następnie nekrozy. Niskie temperatury indukują skurcz naczyń tętniczych i uniemożliwiają opracowania pooperacyjne krwawienia. [7, 8]

Wskazania

Praktycznie wszystkie procesy zapalne i nowotworowe reagują dobrze na krioterapię. Szczególnie korzystnie działa ona w przeroście małżowin nosowych dolnych (pmnd). Rakover i Rosen porównali efekty leczenia pmnd za pomocą krioterapii (kt) i częściowo wycięcia małżowiny nosowej dolnej (pit). [9] Zastosowanie pit wykazało poprawę w 77% pacjentów. Natomiast kt przynosiło poprawę u 62% pacjentów. Należy pamiętać, że kt jest prostą wykonywaną ambulatoryjnie procedurą, bez objawów ubocznych. Pit natomiast czasami niesie za sobą krwawienia pooperacyjne, blizny i zniekształcenia. Drugim po pmnd wskazaniem do kt jest Rhinophyma. Jest to wolne postępujące zniekształcenie nosa powstałe w przebiegu acne rosacea. Wycięcia, dermabrazje czy elektrokoagulacja często nie są skuteczne. Zastosowanie natomiast kt przynosi zdecydowaną poprawę. [10]

Krwawienie z nosa

Zarówno krwawienia z małżowin nosowych dolnych, przegrody nosa jak i krwawienia z tylnej części nosa są wskazaniem do krioterapii. Hicks i Norris analizowali 450 pacjentów, u których zastosowano kt jako metodę leczenia krwawienia z nosa. Autorzy stwierdzają, że metoda ta jest znacznie lepsza od tradycyjnie stosowanych: argentum nitricum, koagulacja, tompony. [11]

Neuralgia nerwu trójdzielnego (nnt)

Zakrzewska analizowała odległe wyniki leczenia nnt za pomocą dekompresji, i termokoagulacji i kt. Po dekompresji u 62% pacjentów, pełna remisja trwała ponad 5 lat. Termokoagulacja dawała remisję na 2 lata. Natomiast kt przynosiła pełne ustąpienie objawów chorobowych na okres 6 miesięcy. W przypadku nawrotu wskazane jest przykładanie kriosondy w to samo miejsce jak przy pierwszym zabiegu. [12]

Tonsilitis chronica

Ta jednostka chorobowa dobrze reaguje na kt. Zwykle wystarczy 2-3 kilkunastominutowe sesje, po których następuje znaczne zmniejszenie migdałków podniebiennych oraz ustąpienie stanu zapalnego. Tonsilitis chronica przebiega z małą ilością objawów. Towarzyszą jej często pieczenie i palenie w gardle. Jednak u niektórych pacjentów występuje poczucie ciała obcego w gardle (globus histerius), które doprowadza do kaszlu. Zastosowanie kt hamuje proces zapalny i prowadzi do pełnej anatomicznej i funkcyjnej sprawności ustroju. Dochodzi do pełnej eliminacji procesu zapalnego. Przewlekłe zapalenie migdałków podniebiennych (pzm) jest niebezpieczne do całego organizmu. Udowodniono wielokrotnie związek tej choroby z zapaleniem stawów, astmą oskrzelową i chorobami zapalnymi skóry. Tak więc są przesłanki uzyskiwania szybszej remisji w tych schorzeniach poprzez eliminacje ognisk zapalnych występujących w pzm poprzez kt.

Polipy nosa

Jest to typowa zapalna choroba błony śluzowej nosa i zatok przynosowych, reagująca dobrze na kt. Postępowanie obejmuje kilka kilkuminutowych zabiegów zamrażania i odmrażania tkanki polipa.

Chrapanie

Jest nieprzyjemną dolegliwością związaną z wiotkością mięśni podniebienia miękkiego. Nieaktywne mięśnie można pobudzić do pracy przy pomocy kt. Wymagane jest kilka krótkich serii, po 1-2 minuty każda.

Blokada nosa

Jest idealnym wskazaniem do kt. Nie jest istotne, czy blokada ta jest wynikiem reakcji alergicznej, czy infekcyjnej. Zabieg polega albo na wkłuciu cienkiej sondy w kształcie igły do małżowiny nosowej dolnej lub przyłożeniu płaskiej sondy w kształcie łopatkki na zewnętrzne powierzchnie małżowiny nosowej. Preferowana jest metoda druga, gdyż przy pierwszej mogą wystąpić niewielkie krwawienia z miejsca wkłucia. [9]

Inne choroby błon śluzowych górnych dróg oddechowych i skóry

Wszystkie procesy zapalne i nowotworowe mogą być leczone za pomocą kt. Zaliczamy między innymi do nich: Otitis externa, Acne juvenilis, Acne rosacea, brodawki, znamiona macierzyste i inne. [12, 13]

Poniżej przedstawiam dwa charakterystyczne przypadki:

Pacjent nr 1 od kilkunastu lat bezskutecznie leczony z powodu totalnej blokady nosa. Badanie alergologiczne wykazało nieznaczące klinicznie pozytywne testy skórne na alergeny pyłków roślin i kurz domowy. Pacjent zgłosił się do nas w okresie, w którym pobierał leki: 3 razy dziennie po 7 tabletek i 3 razy dziennie po 3 różnego typu krople do nosa. Odstawienie leków i 3 kilkuminutowe sesje doprowadziły do pełnego cofnięcia blokady nosa. Pacjent w rok po zabiegu nie pobierał żadnych leków i oddycha dobrze przez nos.

Zdjęcie 1 - powiększona małżowina blokująca nos

Zdjęcie 2 - małżowina nosowa po wykonaniu zabiegu

Pacjent nr 2 od wielu lat cierpi na przewlekłe zaostrzeniami zapalenie migdałków podniebiennych. Wielokrotnie leczony antybiotykami bez efektu. Na proponowaną tonsilektomię nie zgodził się. Wykonano trzy kilkuminutowe sesje kt. Uzyskano ustąpienie stanu zapalnego i znaczne zmniejszenie migdałków podniebiennych.

Zdjęcie 3 - wygląd migdałków i gardła przed zabiegiem

Zdjęcie 4 - stan po zabiegu

PIŚMIENNICTWO:

- Hanke C. W., Bailin P.L. Current trends in the practice of dermatological surgery. *Journal Dermatol Surg Oncol*, 1990 Feb, 16(2): 130-1
- Freiman A., Bouganim N. History of cryotherapy. *Dermatology in Gene Medicine*, 1999: 2980-7
- Thai K. E., Sinclair R. D. Cryosurgery of benign skin lesions. *Australian Dermatol*, 1999 Nov, 40(4): 175-84, quiz 185-6
- Rabin Y., Coleman R., Mordohovich D., Ber R., Shitzer A. A new cryosurgical device for controlled freezing. *Cryobiology*, 1996 Feb, 33(1): 93-105
- Raymond T., Kuwahara M. D. *Dermatologist, Private Practice. Cryotherapy*, 2006 March, v. 8, Medicine
- Narain Moorjani, Julia E. Beeson, Joanna M., Evans and M. Omar Maiwand. Cryosurgery for the treatment of benign tracheo – bronchial lesions. *Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery* 3: 547–550 (2004)
- Rakover Y., Rosen G. A comparison of partial inferior turbinectomy and cryosurgery for hypertrophic inferior turbinates. *Journal of Laryngology and Otology*, v. 110, n. 8 (1996): 732-735
- Simo R., Sharma V. L. Treatment of rhinophyma with carbon dioxide laser. *Journal of Laryngology and Otology*, v. 110, n. 9 (1996): 841-846
- Hicks J. N. and Norris J. W. Office treatment by cryotherapy for severe posterior nasal epistaxis – update. *Laryngoscope*, 1983 July, v. 1: 93(7): 876–9

- Zakrzewska J. M. Cryotherapy for trigeminal neuralgia: a 10 year audit. Br Journal Oral Maxillofac Surg, 1991 Feb, v. 1: 29(1): 1-4
- Tarkji M. S., Matta C. S. and H. F. Shamma. Cryotherapy of herpes simplex keratitis. Ann Ophthalmol, 1978 Nov, v. 1: 10(11): 1557-9
- Humphreys F. and Spiro J. The effects of topical indomethacin and clobetasol propionate on post – cryotherapy inflammation. Br Journal Dermatol, 1995 May, v. 1: 132(5): 762-5
- Brian L. Schmidt. DDS, MD, PhD and MA. Pogrel DDS, MD, Frcs. Neurosensory changes after liquid nitrogen cryotherapy. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, v. 62, issue 10, 2004 Oct, p. 1183-1187

Prof. dr hab. n. med. Edward Zawisza

Poradnia Chorób Zapalnych i Alergicznych

Oddział Laryngologiczny

Szpital Bielański, Warszawa, ul. Cegłowska 80

SPPZS Wydział nauki o zdrowiu

AM Warszawa, ul. Banacha 1a

Infekcje gardła

MEDICAL TRIBUNE NR 20/2007 19 GRUDNIA

WSKAZÓWKI SPECJALISTY

Infekcje gardła

Infekcje gardła lub migdałków najczęściej wywołują wirusy lub bakterie (zwłaszcza paciorkowce), czasem grzyby.

Do ok. 3. r.ż. podczas infekcji górnych dróg oddechowych stan zapalny obejmuje głównie migdałek gardłowy. Powiększając się, często blokuje on ujścia gardłowe trąbek słuchowych, co może prowadzić do zapaleń zatok lub ucha środkowego. W uzasadnionych przypadkach konieczna jest adenotomia. Po 3.-4. r.ż. występuje zwykle angina ropna, czyli ostre bakteryjne zapalenie migdałków podniebiennych z charakterystycznymi czopami ropnymi, wywołana paciorkowcami (zwłaszcza β -hemolizującymi z grupy A) lub innymi bakteriami, wrażliwymi z reguły na antybiotyki z grupy penicylin (skuteczniejsze z inhibitorem β -laktamazy), cefalosporyny II generacji, linkozamidy. Antybiotykami II rzutu są makrolidy. Istotne jest stosowanie odpowiednio wysokich dawek oraz wystarczająco długi okres leczenia (min. 10-12 dni), aby nie doszło do nawrotu choroby, przejścia ostrego stanu zapalnego w przewlekły lub powikłań miejscowych bądź ogólnych.

Różne oblicza anginy

W postaci wirusowej na powierzchni migdałków nie stwierdza się nalotów ropnych (postać rumieniowa lub pęcherzykowa). Wyjątek stanowi mononukleozą zakaźną o etiologii wirusowej, trudna do odróżnienia od anginy ropnej. Charakterystyczny jest brak poprawy mimo prawidłowej antybiotykoterapii oraz typowy obraz rozmazu krwi.

Angina ropna oporna na prawidłową antybiotykoterapię może maskować chorobę hematologiczną (np. ostrą białaczkę szpikową). Przy objawach anginy należy pamiętać o niektórych chorobach zakaźnych (błonicy czy płonicy- zwanej dawniej szkarlatyną) oraz o anginie Plaut-Vincenta i anginie Ludwiga (ropowica dna jamy ustnej).

Najczęstszym powikłaniem miejscowym anginy ropnej jest ropień około migdałkowy objawiający się znacznym ograniczeniem bólowym przy próbach otwierania ust (szczękoscisk – trismus). Treść

ropna gromadzi się pomiędzy torebką migdałka a powięzią pokrywającą mięśnie bocznej ściany gardła. Po stronie ropnia około migdałkowego migdałek jest wyraźnie przemieszczony i uwypuklony przyśrodkowo. Ropień powinien być nacięty przez laryngologa i poszerzany codziennie do czasu ustąpienia treści ropnej. Nieprawidłowo leczony może przebić się do przestrzeni międzypowięziowych szyi, spowodować ropowicę szyi, a nawet sepsę. Nacieki zapalne w jamie ustnej i gardle mogą być także zębopochodne. Przy szczękościsku, zwłaszcza przy braku objawów stanu zapalnego, zawsze należy podejrzewać zmiany nowotworowe jamy ustnej lub gardła, raki nabłonkowe i chłoniaki.

Szpatułka prawdę powie

Przy badaniu gardła przydatną metodą jest uciskanie migdałków podniebiennych szpatułką. W przewlekłym ropnym zapaleniu migdałków stwierdza się często przy ucisku wypływanie z migdałków treści ropnej. Wskazana jest odpowiednia antybiotykoterapia, a jeśli jest nieskuteczna, leczenie operacyjne. Podobnie przy nawracających anginach ropnych. Można tak uniknąć powikłań ogólnych: gorączki reumatycznej, kłębuszkowego zapalenia nerek i innych.

Uciskanie szpatułką może również pomóc odróżnić zaleganie detrytu (martwa materia organiczna złożona głównie ze złuszczonej komórki nabłonka i resztek pokarmu) w kryptach migdałków od mylnie rozpoznanej anginy ropnej. Uniknie się wtedy zbędnej antybiotykoterapii. Przy ucisku szpatułką z miejsca „czopu ropnego” wydobywają się białawe masy detrytu o konsystencji białego sera w postaci drobnych kulek o przykrym zapachu. Zwykle wystarcza okresowe oczyszczanie migdałków i płukanie gardła płynami odkażającymi. W uzasadnionych przypadkach przy zaleganiu dużej ilości mas detrytu można wykonać ambulatoryjnie w znieczuleniu miejscowym zabieg waporyzacji krypt migdałków przy użyciu lasera, elektrokoagulacji lub stosowanej przez Autora od kilku lat z dobrym efektem kriochirurgii. Czasami z mas detrytu zalegających w kryptach migdałka może powstać złoć – w postaci kamienia, po usunięciu którego pacjent odczuwa natychmiastową ulgę. Za czop ropny na migdałku może być błędnie przyjęta torbielka retencyjna. Można ją opróżnić przy użyciu igły iniekcyjnej.

U osób z objawami chronicznego podrażnienia gardła i krtani (także nosa i zatok) należy brać pod uwagę przewlekły zanikowy nieżyt błony śluzowej (zwłaszcza w starszym wieku) lub zmiany spowodowane refluksem żołądkowo-przełykowym. Leczenie jest objawowe. Jeśli leczenie zostanie przerwane, objawy zwykle nawracają. Pacjent z bólem gardła może cierpieć na zapalenie lub kamicę ślinianek podżuchwowych. Stwierdza się wówczas bolesne obrzmienie zmienionej zapalnie ślinianki, a czasami złoć wyczuwalny w badaniu palpacyjnym. Zwykle zlecamy antybiotykoterapię. Czasami konieczne jest leczenie operacyjne polegające na usunięciu kamienia z przewodu ślinianki lub wycięciu całej ślinianki. Pomocne są badania obrazowe, głównie USG. Przy nawracających zapaleniach górnych dróg oddechowych w tym również gardła i/lub migdałków nie należy zapominać o profilaktyce (leki immunostymulujące w tym szczepionki również doustne, w wybranych przypadkach leczenie bodźcowe – leczenie uzdrowiskowe, krioterapia ogólna – kriokomorę – *wymagane skierowanie od lekarza z informacją o braku przeciwwskazań*).

Zawsze w wypadku długotrwałego bólu gardła niereagującego na leczenie zachowawcze należy bezwzględnie wykluczyć zmiany nowotworowe.

wykaz publikacji

Wykaz publikacji:

1. Use of trans-septal mattress suture of Little's area for anterior epistaxis. Nitek SK, Wysocki J, Niszczota CS. J Laryngol Otol. 2010 Oct 26:1-3.
2. Correlations between selected parameters of the human skull and orbit. Nitek S, Wysocki J, Raymond J, Piasecki K. Med Sci Monit. 2009 Dec;15(12):BR370-7.

3. The anatomy of the tympanic sinus. Nitek S, Wysocki J, Niemczyk K, Ungier E. *Folia Morphol (Warsz)*. 2006 Aug;65(3):195-9.
4. The morphology and morphometry of the so-called "meningo-orbital foramen" in humans. Kwiatkowski J, Wysocki J, Nitek S. *Folia Morphol (Warsz)*. 2003 Nov;62(4):323-5.
5. [Anatomy of sinus tympani]. Niemczyk K, Nitek S, Wysocki J, Bruzgielewicz A. *Otolaryngol Pol*. 2003;57(3):389-93. Polish.
6. [Sinus tympani in surgery of the middle ear and skull base]. Niemczyk K, Bruzgielewicz A, Wysocki J, Nitek S, Olesiński T. *Otolaryngol Pol*. 2003;57(1):65-8. Polish.
7. Analysis of operating field area in transpyramidal retrolabyrinthine approach to posterior cranial fossa. Nitek S, Wysocki J, Brozek E. *Folia Morphol (Warsz)*. 2002;61(4):305-8.