

# Diagnostyka i leczenie torbieli szyi

## Diagnostics and treatment of neck cysts

JOANNA JANIAK-KISZKA, WOJCIECH KAŻMIERCZAK

Katedra i Klinika Otolaryngologii i Onkologii Laryngologicznej Collegium Medicum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Bydgoszczy

**Wprowadzenie.** Torbiele boczne i środkowe są najczęściej występującymi wadami wrodzonymi w obrębie szyi.

**Cel pracy.** Omówienie etiopatogenezy schorzenia oraz przedstawienie postępowania diagnostyczno-leczniczego w oparciu o wyniki leczenia pacjentów z torbielą szyi.

**Materiał i metody.** Przeanalizowano historie chorób 61 pacjentów leczonych w Klinice Otolaryngologii i Onkologii Laryngologicznej CM UMK w Bydgoszczy z powodu torbieli szyi, w latach 1999-2009.

**Wyniki.** Nawrót choroby wystąpił u jednej pacjentki, co stanowi 1,6% wznów.

**Wnioski.** Odpowiednia diagnostyka i właściwe leczenie torbieli szyi zapewniają sukces terapeutyczny oraz niski odsetek nawrotów.

**Słowa kluczowe:** torbiel boczna szyi, torbiel środkowa szyi

**Introduction.** Laterocervical (branchial) and midline (thyroglossal duct) cysts are the most common congenital malformations of the neck.

**Aim.** The aim of this study was to discuss the etiopathogenesis of the disease and to present the diagnostic and therapeutic procedures based on the results of treatment in patients with neck cysts.

**Material and methods.** Case histories of 61 neck cyst patients treated in the Clinic of Otolaryngology and Laryngological Oncology, Collegium Medicum, Nicolaus Copernicus University in Bydgoszcz between 1999 and 2009 were analysed.

**Results.** Recurrence of the disease occurred in one patient, i.e. the recurrence index was 1.6%.

**Conclusions.** Proper diagnosis and treatment of neck cysts guarantee the therapeutic success and low index of recurrence.

**Key words:** Branchial cyst, Thyroglossal duct cyst

© Otolaryngologia 2012, 11(1): 13-16

www.mediton.pl/orl

Adres do korespondencji / Address for correspondence

Joanna Janiak-Kiszka  
ul. Toruńska 78/43, 88-100 Inowrocław  
tel. 516 032 749; mail: yanna@op.pl

## WSTĘP

Torbiele boczne i środkowe są najczęściej występującymi wadami wrodzonymi szyi [1]. Stanowią anomalie rozwojowe, które powstają w procesie skomplikowanej embriogenezy trzewioczaszki i szyi [2]. Mechanizm ich powstawania stanowi przedmiot badań do dnia dzisiejszego. Istnieje kilka teorii tłumaczących ich genezę.

Zgodnie z teorią branchiogeną torbiele boczne szyi wywodzą się z pozostałości zarodkowego aparatu skrzelowego [1-5]. Począwszy od 2 tygodnia życia zarodkowego formuje się 5-6 chrzęstnych listewek na brzuszno-bocznej powierzchni dolnego odcinka pierwotnej głowy i jelita głowowego. U niższych kręgowców wodnych na listewkach tych rozwijają się skrzela, stąd zostały one nazwane łukami skrzelowymi. Każdy łuk zawiera mezoderme, z której roz-

wijają się chrząstka, kości i mięśnie, oraz zawiązek pęczka naczyniowo-nerwowego. Między łukami, na powierzchni powłok, znajdują się zbudowane z ektodermy zagłębienia zwane szczelinami skrzelowymi, a od strony jelita głowowego – endodermalne kieszonki skrzelowe. W ciągu następnych czterech tygodni ciąży (tj. od 3 do 6 tc.) łuki skrzelowe ulegają przekształceniom w ostateczne elementy anatomiczne [2,5,6].

U człowieka rozwija się jedynie pierwsza szczelina skrzelowa. Pozostałe uchodzą do płytkiego zagłębienia w bocznej ścianie szyi, do tzw. zatoki szyjnej (lub przedszyjnej) Hisa. Zatokę tę pokrywa wieczko utworzone przez rozrastający się doogonowo płatowaty wyrostek drugiego łuku skrzelowego (nakrywka Rathkego). Zatoka szyjna zarasta z chwilą, gdy brzeg nakrywki zrośnie się z boczną ścianą

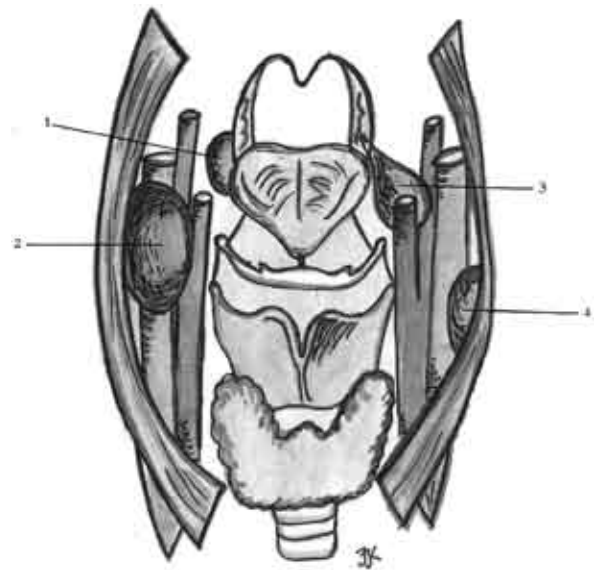
szy. Linia zrostu odpowiada przedniemu brzegowi mięśnia mostkowo-obojczykowo-sutkowego [1,5]. W przypadku niewłaściwego rozwoju kieszonek skrzelowych dochodzić może do wydłużania się w kierunku doogonowym szczelin skrzelowych oraz kieszonek, z wytworzeniem przewodów szyjno-skrzelowych i gardłowo-skrzelowych. Wskutek ubytków w endodermie kieszonek skrzelowych, przewody gardłowo-skrzelowe uchodzący mogą do zatoki szyjnej. Jeśli wystąpi niepełny zrost wieczka z boczną ścianą szyi, wzdłuż przedniego brzegu mięśnia mostkowo-obojczykowo-sutkowego tworzą się przetoki, łączące zatokę szyjną ze środowiskiem zewnętrznym [5]. Jeśli wieczko zrośnie się całkowicie – powstaje torbiel [1,2,5,6]. Według teorii Węglowskiego [5] przetoki i torbiele boczne powstają z przetrwałych przewodów grasiczo-gardłowych, rozwijających się z endodermy trzeciej kieszonki skrzelowej i będących zawiązkami grasicy. Z uwagi na częstą obecność tkanki limfatycznej w ścianie torbieli i występowanie połączenia przetok z migdałkiem podniebiennym, niektórzy autorzy uważają, że anomalie są następstwem degeneracji węzłów chłonnych (teoria limfoepitelialna). Zmiany torbielowate powstają w mechanizmie odszczepienia imigracji komórek nabłonka do wnętrza węzła [2,6]. Ponadto autorzy ci sugerują, iż źródłem komórek nabłonkowych może być, rozwijająca się w tym samym czasie co regionalne węzły chłonne, ślinianka przyuszna (teoria inkluzyjna) [1,2].

Jeśli chodzi o topografię torbieli bocznych to wyróżnia się 4 typy umiejscowienia (ryc. 1):

- powierzchniowe – pod powięzią szyi,
- na pęczku naczyniowo-nerwowym,
- sięgające do podstawy czaszki między tętnicą szyjną zewnętrzną a wewnętrzną,
- przyśrodkowo od tętnicy szyjnej wewnętrznej wzdłuż ściany bocznej gardła.

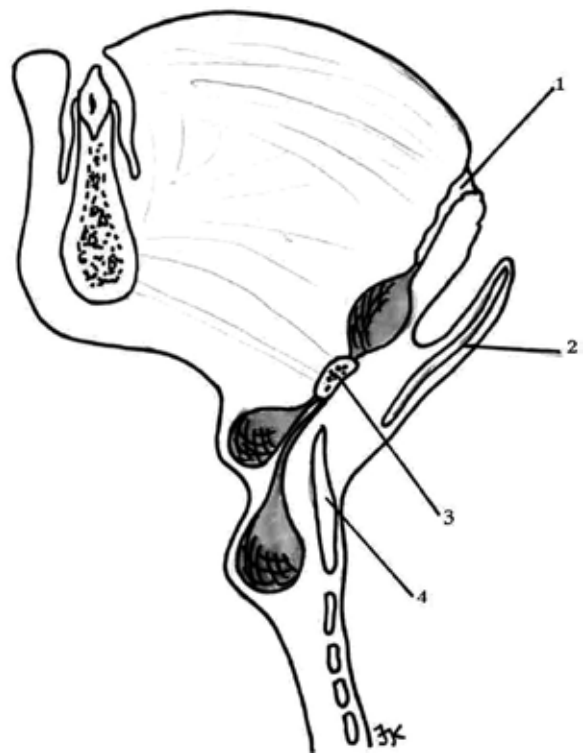
Torbiele środkowe szyi są pozostałością po przewodzie tarczowo-językowym. W 3. tygodniu życia płodowego, w okolicy przyszłego otworu ślepego na nasadzie języka, tworzy się z endodermy zawiązek tarczycy, który zstępuje na szyję, tworząc przewód tarczowo-językowy. Podczas zstępowania zachowuje on związek z mezodermą 2 i 3 łuku skrzelowego, z której powstanie kość gnykowa, ostateczne położenie osiąga ok. 6. tygodnia, a następnie zanika w 8. tygodniu. Przetrwały przewód, wydzielając surowiczo-śluzową treść, daje początek torbieli. Ściana torbieli pozostaje w bliskim związku z trzonem kości gnykowej i może przebiegać przed, poza lub poprzez trzon [1-5] (ryc. 2).

W związku z możliwością wystąpienia nowotworów złośliwych pod postacią zmian torbielowatych,



Ryc. 1. Lokalizacja torbieli bocznych

- 1 – przyśrodkowo od tętnicy szyjnej wewnętrznej
- 2 – na pęczku naczyniowo-nerwowym
- 3 – między tętnicą szyjną zewnętrzną a wewnętrzną
- 4 – powierzchniowo pod powięzią szyi



Ryc. 2. Topografia torbieli środkowych

- 1 – otwór ślepy
- 2 – nagłośnia
- 3 – kość gnykowa
- 4 – chrząstka tarczowata krtani

bardzo ważna jest diagnostyka przedoperacyjna tych zmian, gdyż warunkuje wybór metody operacji [7].

Diagnostyka torbieli szyi obejmuje typowy wywiad chorobowy, charakterystyczny wynik badania przedmiotowego i badania obrazowe, z których podstawowym jest USG. Postawienie ostatecznego rozpoznania umożliwia badanie histopatologiczne zmian.

Torbiele boczne szyi występują zwykle u dzieci starszych, nastolatków i młodych dorosłych. Torbiele środkowe natomiast stwierdzane są zazwyczaj u dzieci kilkuletnich, choć mogą pojawiać się w każdym wieku [8]. Czynniki sprzyjające pojawieniu się zmian są infekcja górnych dróg oddechowych, infekcja zębopochodna, ciąża, poród [9]. Objawiają się wolno rosnącym zgrubieniem w górnej części szyi, zazwyczaj na granicy między 1/3 górną a 2/3 dolnymi mięśnia mostkowo-obojęczkowo-sutkowego, choć mogą uwidocznić się na każdej wysokości od kości gnykowej do dołu nadobojczykowego [6]. Zgrubienie ma postać gładkiego, niebolesnego, sprężystego guza. Zmiana ruchoma jest bardziej w poziomie, niż w pionie. Skóra nad torbielą jest niezmienną. Ucisk na nerw błędny lub żyłę szyjną wewnętrzną może być przyczyną bólów głowy i ucha, wymiotów, kołatania serca, uczucia niepokoju. Torbiel w okolicy dna jamy ustnej, zachyłka gruszkowatego czy nasady języka może powodować dysfagię, duszność i trudności w mówieniu [2]. Jeśli torbiel posiada przetokę skórną, to zazwyczaj umiejscawia się ona na przednim brzegu mięśnia mostkowo-obojęczkowo-sutkowego, jeśli wewnętrzną – to występuje w górnej połowie łuku podniebienneo-gardłowego. Torbiele mogą zmieniać swoje rozmiary, niekiedy w krótkich odstępach czasu. Zależy to od dynamiki procesów wytwarzania i absorpcji płynu przez nabłonek ściany torbieli [5]. Szybkie powiększanie się torbieli, unieruchomienie względem otoczenia, pojawienie się bólu uciskowego, a następnie samoistnego i gorączki świadczą o rozwinięciu się stanu zapalnego w obrębie torbieli. Charakterystycznym objawem towarzyszącym torbieli szyi środkowej jest jej poruszanie się ku górze podczas wysuwania języka i połykania [4].

Podstawowym badaniem obrazowym jest ultrasonografia, zwłaszcza poszerzona o techniki dopplerowskie. Badanie to cechuje się wysoką czułością i specyficznością (oba parametry ponad 90%) [7]. Biopsja aspiracyjna cienkoigłowa pod kontrolą usg pozwala na pobranie materiału do badania cytologicznego i bakteriologicznego. Cytodiagnostyka umożliwia rozstrzygnięcie, czy badany guz jest torbielą, rozmiękającym węzłem chłonny czy nowotworem, choć nie zawsze materiał uzyskany tą drogą jest wystarczający do oceny charakteru zmiany [4]. W przypadku torbieli środkowej szyi należy przeprowadzić diagnostykę gruczołu tarczowego. Jeśli

tarczyca jest palpacyjnie niewyczuwalna, konieczna będzie ultrasonograficzna lub scyntygraficzna, ewentualnie radiologiczna (TK) ocena gruczołu [1,2,4]. Może bowiem okazać się, że torbiel zawiera jedyną aktywną hormonalnie tkankę tarczycową i jej usunięcie wywoła stan niedoczynności tarczycy.

Celem pracy było przedstawienie wyników leczenia torbieli szyi w oparciu o materiał własny oraz omówienie współczesnych poglądów odnośnie patogenez i procedur diagnostycznych zalecanych w przypadku takich zmian.

## MATERIAŁ I METODY

Analizie poddano 61 chorych z torbielą szyi, leczonych w Klinice Otolaryngologii i Onkologii Laryngologicznej w latach 1999-2009. Wśród nich było 40 przypadków torbieli bocznej (65,6%) oraz 21 torbieli środkowej szyi (34,4%). Kobiety stanowiły 60,7%, a mężczyźni 39,4% badanych. Ocena retrospektywną przeprowadzono w oparciu o historię chorób, księgi operacyjne oraz dokumentację ambulatoryjną badań kontrolnych.

## WYNIKI

Zaobserwowano zbliżoną u obu płci liczbę przypadków torbieli szyi bocznej, tj. 23 u kobiet (co stanowi 57,5%) i 17 u mężczyzn (42,5%). Jeśli chodzi o torbiel szyi środkową to 66,7% (14 przypadków) chorych stanowiły kobiety, mężczyźni natomiast 33,3% (7 przypadków). Średnia wieku pacjentów operowanych z powodu torbieli szyi bocznej wynosiła 36 lat, a z powodu torbieli środkowej – 36,5. Okres od chwili zauważenia pierwszych objawów torbieli wrodzonych do czasu zgłoszenia się chorych do Kliniki był zróżnicowany i wynosił od 2 tygodni do 10 lat, najczęściej kilka miesięcy. Chorzy leczeni w Klinice byli diagnozowani za pomocą USG oraz biopsji cienkoigłowej. W wątpliwych przypadkach, kiedy obraz ultrasonograficzny był niejednoznaczny, wykonywano badanie tomografii komputerowej. Po postawieniu rozpoznania usuwano torbiele w znieczuleniu ogólnym, a pobrany materiał wysyłało do badania histopatologicznego. W przypadku leczenia torbieli środkowej wykonywano operację Sistrunka. Nawrót choroby wystąpił u jednej chorej (1,6%) z torbielą boczną szyi, po upływie 8 miesięcy od zabiegu. Pierwsza operacja była przeprowadzona u tej pacjentki po leczeniu antybiotykiem stanu zapalnego torbieli. Mimo to śródoperacyjnie stwierdzono wówczas utrzymujący się naciek zapalny mięśnia mostkowo-obojęczkowo-sutkowego oraz przebicie treści ropnej do tkanki podskórnej. Torbiel wypreparowano w całości, jednak stan zapalny na tyle zmienił warunki operacji, że doszło do nawrotu.

## DYSKUSJA

Leczeniem z wyboru torbieli szyi jest zabieg chirurgiczny w znieczuleniu ogólnym dotchawiczym. Uzyskuje się w ten sposób całkowite wyleczenie w przypadku doszczętności zabiegu. Jeśli torbiel jest w stanie zapalnym, wówczas należy najpierw przeleczyć infekcję antybiotykami. Nacięcie i drenaż nie tylko nie powodują całkowitego wyleczenia, lecz także utrudniają późniejszą operację, co wiąże się z ryzykiem nawrotu [1,5,6,9]. U chorych z torbielą sporadycznie obserwuje się istnienie przetoki wewnętrznej. Operator musi więc liczyć się z możliwością poszerzenia operacji i wypreparowania przetoki w całości [2]. Torbiele szyi środkowe najczęściej usuwa się w jednym bloku z trzonem kości gnykowej i z rogami mniejszymi oraz z wypreparowaniem i usunięciem kanału między kością gnykową a otworem ślepym języka [1,2,5]. Wśród ewentualnych powikłań należy wymienić: zakażenie rany, krwiak i nawrót choroby [1]. Przyczyną wystąpienia nawrotu torbieli jest pozostawienie fragmentu jej torebki. Ryzyko rośnie w przypadku obecności przetoki wewnętrznej, a także odczynu zapalnego w tkankach lub zrostów pozapalnych ściany torbieli z otoczeniem, co utrudnia preparowanie. W przypadku operowania torbieli środkowej usunięcie samego trzonu kości gnykowej bez rogów mniejszych czy też nieusunięcie kanału w obrębie mięśni języka prowadzi do wznowy u 50% pacjentów [1,2]. Ryzyko nawrotu torbieli bocznej szyi wynosi 1-2%, a środkowej – 4-9%; inne źródła podają, że odsetek ten wynosi łącznie 3% [1,4]. Nawrót w przypadku reoperacji stwierdza się w około 20% [1].

W uzupełnieniu postępowania diagnostycznego należy stwierdzić, że w badaniu USG można ocenić rozległość zmiany i jej położenie względem dużych naczyń. Charakterystyczny w USG obraz struktur torbielowatych ukazuje wnętrze torbieli o zmniejszonej echogeniczności, z dobrze widoczną ścianą, z grzbietowym wzmocnieniem ściany. W przypadkach, kiedy obraz USG jest niejasny

lub przy nawrotach należy przeprowadzić badanie tomografii komputerowej z kontrastem albo tomografii rezonansu magnetycznego [4]. Badanie bakteriologiczne nienakłuwanych ani nienacinanych wcześniej torbieli nie wykazuje obecności bakterii, mimo iż torbiel zawiera treść ropną [2]. Natomiast biopsja podczas infekcji umożliwia uzyskanie materiału, z którego możliwe jest wykonanie posiewu i antybiogramu [1]. W obrazie cytologicznym stwierdza się komórki nabłonka i leukocyty [2].

Ryzyko transformacji nowotworowej komórek nabłonka torbieli jest małe i wynosi mniej niż 1% [1]. W 1882 r. po raz pierwszy w literaturze opisano przypadek raka w torbieli. W latach 50. XX wieku dokonano analizy retrospektywnej doniesień o rakach skrzepochodnych. Stwierdzono, że u większości chorych były to przypadki torbieli przerzutowych raka płaskonabłonkowego z nieznanego ogniska pierwotnego. Obecnie uważa się, że odsetek raków skrzepochodnych wynosi ok. 0,3% wszystkich nowotworów złośliwych głowy i szyi.

Jeśli chodzi o raki wywodzące się z torbieli środkowej szyi, to pierwszy tego typu przypadek opisano w 1925 roku. Prawdopodobieństwo transformacji nowotworowej jest małe i wynosi mniej niż 1% [1]. Od tej pory zanotowano ponad 100 przypadków nowotworów wywodzących się z pozostałości przevodu tarczowo-językowego. Z nieznanych przyczyn nowotwory te są częstsze u kobiet niż u mężczyzn.

Podsumowując należy stwierdzić, że w postępowaniu diagnostyczno-leczniczym w przypadku torbieli bocznych istotne jest dokładne określenie ich położenia względem dużych naczyń szyi, zaś w odniesieniu do torbieli szyi środkowych zlokalizowanie gruczołu tarczowego. W obu przypadkach konieczna jest ocena możliwości występowania przetoki wewnętrznej. Podczas usuwania zmian należy mieć na uwadze, iż tylko doszczętne wycięcie torbieli zapobiega nawrotowi choroby, a skrupulatne badanie morfologiczne upewnia o braku cech nowotworzenia.

## Piśmiennictwo

1. Smith JC, Johnson JT. Neck cysts. 2009. Emedicine. medscape.com.
2. Drewienkiewicz E. Wrodzone przetoki i torbiele szyi i okolicy przedmażowinowej. Problemy laryngologiczne w codziennej praktyce 2001; 4: 2-10.
3. Mrówka-Kata K, Namysłowski G, Lisowska G. Guzy szyi – klasyfikacja, diagnostyka i leczenie. Forum Med Rodz 2008; 2(5): 365-71.
4. Kordylewska M. Guzy szyi. Przew. Lek. 2002; 9: 97-101.
5. Zakrzewski A. Otorinolaryngologia kliniczna. PZWL, Warszawa 1981; 393-401.
6. Glosser JW, Pires CAS, Feinberg SE. Branchial cleft or cervical lymphoepithelial cysts. Etiology and management. J Am Dent Assoc 2003; 134(1): 81-6.
7. Nowak K. Przydatność badania ultrasonograficznego w diagnostyce wrodzonych torbieli bocznych i środkowych szyi. Rozprawa doktorska. Klinika Otolaryngologii Akademii Medycznej im. K. Marcinkowskiego, Poznań 2000.
8. Gryczyńska D. Otorinolaryngologia dziecięca.  $\alpha$ -medica press 2007; 464-5.
9. Błaższczak A, Grabowski L, Łach P. Torbiele i przetoki szyi w materiale Oddziału Otolaryngologii Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im L. Rydygiera w Krakowie w latach 1997-2007. Otolaryngol Pol 2009; 63(5): 429-31.