

© Borgis

# Trudności diagnostyczne w rozpoznawaniu ropni głębokich szyi: przestrzeni przygardłowej i zagardłowej u dzieci

**Monika Jabłońska-Jesionowska, \*Lidia Zawadzka-Głos**Klinika Otolaryngologii Dziecięcej, Warszawski Uniwersytet Medyczny  
Kierownik Kliniki: dr hab. n. med. Lidia Zawadzka-Głos

DIAGNOSTIC DIFFICULTIES IN THE DIAGNOSIS OF DEEP NECK ABSCESSSES: PARAPHARYNGEAL AND RETROPHARYNGEAL SPACE

**Summary**

**Introduction.** Deep neck abscesses in retropharyngeal and parapharyngeal spaces are rare and always cause diagnostic difficulties. There are complications of upper respiratory tract infections. Due to their position in the deep parts of the neck, well demarcated from the muscle tissue and the superficial fascia and lack of the characteristic symptoms diagnosis is often delayed. The anatomical connections of the spaces can cause life-threatening complications. Treatment is based on intravenous antibiotics and surgical external drainage or via mouth.

**Aim.** Analyze the group of children with the deep neck abscesses in spite of symptoms, diagnostic methods and results of treatment.

**Material and methods.** In the Department of Pediatric Otolaryngology on Warsaw Medical University in 2008-2013 due to abscesses or inflammatory infiltrates in the deep neck spaces were treated 18 children aged from 7 months to 14 years.

**Results.** All children in the period before the diagnosis of the inflammatory process in the deep neck spaces have a upper respiratory tract infections. The reason for admission to the ENT department were: enlarged lymph nodes, dysphagia, trismus, shortness of breath, hoarseness, limiting the mobility of the neck. In all children ultrasound and CT scan of the neck with contrast were done. The ultrasound examination in all cases showed inflammation of the lymph nodes of the neck. The exact location and size of the changes showed the CT scan.

**Conclusions.** All children were treated with cefuroxime and clindamycin. Retropharyngeal space abscesses were also treated surgically by incision through the mouth. All children were cured.

Key words: abscess, parapharyngeal space, retropharyngeal spece, children

**WSTĘP**

Ropnie głębokie szyi przestrzeni przy- i zagardłowej występują rzadko i zawsze powodują duże trudności diagnostyczne. Ropnie i nacieki zapalne w tych przestrzeniach są powikłaniem infekcji górnych dróg oddechowych: zapaleń gardła, migdałków, zapaleń zatok przynosowych, ucha zewnętrznego i środkowego (1, 2). Związane jest to ze spływem chłonki z w/w narządów do węzłów chłonnych znajdujących się w przestrzeniach głębokich szyi (3). Przestrzeń przygardłowa ma kształt odwróconej piramidy, rozciąga się ona od podstawy

czaszki, wierzchołkiem sięga do rogu większego kości gnykowej. Od przodu ograniczona jest gałęzią żuchwy, bocznie płatem głębokim ślinianki przyusznej i mięśniem skrzydłowym przyśrodkowym, od tyłu powięzią przedkręgową, przyśrodkowo boczną ścianą gardła i migdałkiem podniebiennym. Przestrzeń podzielona jest wyrostkiem rylcowatym na część przed- i zarylcową. W części przedniej znajdują się tkanka tłuszczowa i węzły chłonne, w części zarylcowej: tętnica szyjna wspólna, żyła szyjna wewnętrzna, pień szyjny współczulny oraz nerwy czaszkowe IX, X, XII. Przestrzeń zagardłowa rozciąga się od

podstawy czaszki, od poziomu rozwidlenia tchawicy w śródpierściu, w linii pośrodkowej szyi, za tylną ścianą gardła, od kręgosłupa oddziela ją powięź przedkręgosłupowa. W przestrzeni tej znajdują się węzły chłonne (1, 2, 4). Procesy zapalne toczące się w w/w przestrzeniach ze względu na ich położenie w głębokich partiach szyi, dobrze odgraniczonych od tkanek powierzchniowych przez mięśnie i powięzi, dają mało charakterystycznych objawów, długo pozostają bez rozpoznania lub diagnoza jest nieprawidłowa. Procesy zapalne toczące się w przestrzeniach głębokich szyi, ze względu na umiejscowienie i połączenia anatomiczne, mogą powodować groźne dla życia powikłania, jak: zapalenie śródpierścia i zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych oraz upośledzenie drożności dróg oddechowych. Leczenie polega na antybiotykoterapii o szerokim spektrum działania oraz drenażu chirurgicznym z dojścia zewnętrznego lub przez jamę ustną.

#### CEL PRACY

Celem pracy jest zwrócenie uwagi na trudności diagnostyczne w rozpoznawaniu ropni głębokich szyi u dzieci z powodu braku charakterystycznych objawów klinicznych i skąpości ich występowania.

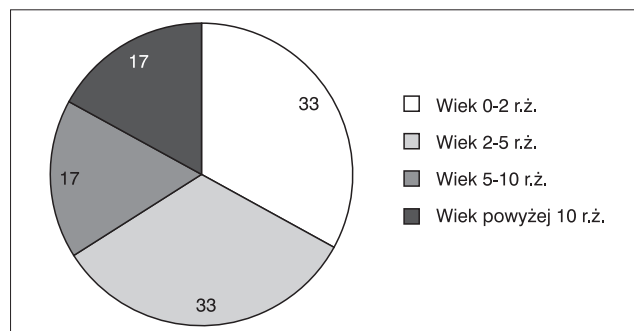
#### MATERIAŁ I METODY

Przeanalizowano przypadki 18 dzieci leczonych w Klinice Otolaryngologii Dziecięcej WUM w latach 2008-2013 z powodu ropni głębokich szyi. W badaniu zwrócono uwagę na wiek dzieci, płeć, metody diagnostyczne, sposób leczenia, ale szczególnie skoncentrowano się na występujących u dzieci objawach klinicznych, które doprowadziły do rozpoznania.

#### WYNIKI

Osiemnaścioro dzieci leczonych w Klinice Otolaryngologii Dziecięcej WUM z powodu ropni lub nacieków zapalnych w przestrzeni przy- i zagardłowej było w wieku od 7 miesięcy do 14 lat. Sześcioro było w wieku poniżej 2. r.ż. (średni wiek – 13 miesięcy). Średni wiek pozostałych 12 dzieci wynosił 6,5 roku. Ogólnie 12 dzieci było w wieku poniżej 5. r.ż. (6) (ryc. 1).

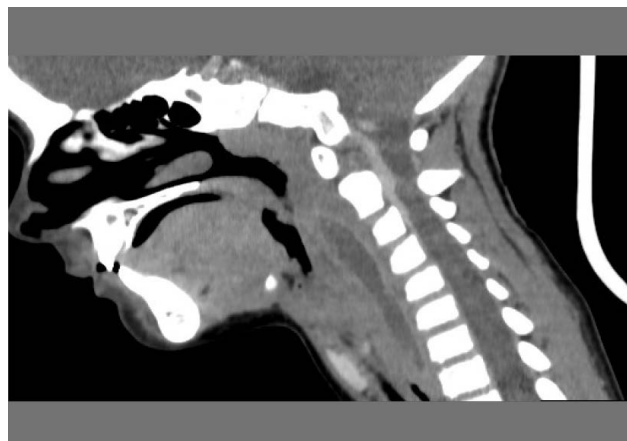
W grupie było 6 dziewczynek i 12 chłopców. Wszystkie dzieci w okresie przed rozpoznaniem procesu za-



Ryc. 1. Wiek dzieci z procesem zapalnym w przestrzeniach głębokich szyi.

palnego w przestrzeniach głębokich szyi miały infekcję. Leczone objawowo zapalenie gardła około 3 tygodnie wcześniej wystąpiło u 3 dzieci w wieku powyżej 10. roku życia. Czworo dzieci w wieku poniżej 18 miesięcy było leczonych antybiotykiem doustnym lub Fenspirydem od około 4-6 dni z powodu podwyższonej temperatury ciała w przebiegu infekcji i przy braku poprawy klinicznej skierowano je do szpitala. Powodem przyjęcia do oddziału laryngologii były powiększone węzły chłonne, zaburzenia połykania i niewielki szczękoscisk w jednym przypadku. Sześcioro dzieci w wieku poniżej 5. roku życia było hospitalizowanych w innych oddziałach z powodu: podejrzenia zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych ze sztywnością karku (dwoje), z podejrzeniem zapalenia krtani z dusznością i chrypką (dwoje), z zapaleniem węzłów chłonnych z ograniczeniem ruchomości szyi (dwoje). Brak ustąpienia objawów, utrzymująca się podwyższona temperatura ciała i podwyższone wykładniki stanu zapalnego były powodem skierowania do oddziału laryngologii. U jednego 7-letniego chłopca rozpoznano ropień przestrzeni zagardłowej z powodu przymusowego ustawienia szyi i dysfagii w przebiegu wznowy ostrej białaczki limfatycznej. Inny 7-letni chłopiec leczony był w oddziale chorób zakaźnych z powodu ostrego zapalenia węzłów chłonnych szyi. W trakcie leczenia znormalizowały się wykładniki zapalenia, dziecko przestało gorączkować, w badaniu usg szyi zmniejszyły się węzły chłonne, ale utrzymywało się ograniczenie ruchomości szyi do tyłu – w TK rozpoznano ropień zagardłowy (ryc. 2).

U 17 dzieci występowała gorączka, od 37-39 stopni Celsjusza. Nie gorączkował chłopiec z ALL. Również u 17 stwierdzono podwyższone wykładniki stanu zapalnego z CRP od 1,3-53 mg/dl, leukocytozą od 10-40 tys. (6). U wszystkich dzieci poniżej 2. roku życia wystąpiła anemia z Hb od 8,8-11,3 g/dl, Hct 27,9-34,3%. Jedno dziecko wymagało toczenia koncentratu krwinek czerwonych (KKCZ). Najczęściej zgłaszanym przez pacjentów objawem była dysfagia pod postacią bólu gardła przy połykaniu – wystąpiła u 10 pacjentów. Również rodzice pacjentów poniżej 2. roku życia u 5 na 6 dzieci zgłaszali niechęć do jedzenia i picia, a w jednym przypadku wymioty. Kolejnym często występującym



Ryc. 2. Ropień przestrzeni zagardłowej u 7-letniego chłopca.

objawem było ograniczenie ruchomości szyi u 9 dzieci: u 3 ze sztywnością karku i u 2 z przymusowym ustawieniem głowy. U 2 dzieci wystąpiły zaburzenia ze strony układu oddechowego: stridor, duszność lub chrypka (7, 8). Rodzice pacjentów poniżej 2. roku życia zgłaszali rozdrażnienie, apatię, wzmożoną senność u dzieci. W badaniu klinicznym stwierdzono powiększenie węzłów chłonnych u wszystkich dzieci, obustronne u 10, jednostronne u 8 dzieci. Powiększenie węzłów chłonnych, szczególnie jednostronne, występowało za kątem żuchwy lub za mięśniem MOS. W jednym przypadku, u 9-miesięcznego dziecka stwierdzono minimalny szczękoscisk. Zmiany pod postacią asymetrii w gardle stwierdzono u 6 dzieci, było to niewielkie uwypuklenie bocznej ściany gardła z przesunięciem migdałka podniebiennego ku linii pośrodkowej, w jednym przypadku uwypuklenie tylnej ściany gardła. Wszystkim dzieciom wykonano badania w kierunku mononukleozy, toksoplazmozy, cytomegalii i boreliozy wykluczające zakażenie. U wszystkich dzieci wykonano usg szyi oraz TK szyi z kontrastem. W badaniu usg we wszystkich przypadkach stwierdzono zapalenie węzłów chłonnych szyi. O dokładnej lokalizacji i wielkości zmian uzyskaliśmy informacje po badaniu CT z kontrastem. W 2 przypadkach rozpoznano ropień, w 1 – naciek przestrzeni zagardłowej, w 15 przypadkach – proces zapalny w przestrzeni przygardłowej (ropień – 5, naciek zapalny – 10). Wszystkie dzieci leczone były cefuroksymem z klindamycyną. W przypadku podejrzenia zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych i u dzieci poniżej 2. roku życia podawano cefalosporynę III generacji z klindamycyną. Chłopiec z ALL otrzymywał wankomycynę. Ropnie przestrzeni zagardłowej zostały leczone chirurgicznie przez nacięcie przez jamę ustną. U 4 dzieci z ropniem przestrzeni przygardłowej nastąpiła samoistna perforacja zmiany do gardła. U jednego chłopca nakłuto zmianę od strony jamy ustnej w dolnym biegunie migdałka podniebiennego, uzyskując treść ropną. W posiewach z gardła w badaniu mikrobiologicznym najczęściej hodowano *Haemophilus influenzae* lub stwierdzano florę fizjologiczną. W przypadkach samoistnej perforacji lub po nakłuciu zmian z uzyskaniem treści ropnej nie wyhodowano bakterii beztlenowych. Najczęściej występował *Staphylococcus aureus* (6). Hospitalizacja i leczenie dożylnie trwało od 10-14 dni, do czasu ustąpienia objawów klinicznych i normalizacji wykładników zapalenia. Antybiotykoterapię doustną kontynuowano do 3 tygodni, do czasu ustąpienia zmian zapalnych obserwowanych w badaniu usg (5). Wszystkie dzieci wyleczono. Nie wystąpiły powikłania, nie stwierdzono nawrotów.

## DYSKUSJA

Procesy zapalne przestrzeni przy- i zagardłowej ze względu na ich umiejscowienie w głębokich przestrzeniach szyi ograniczonych z zewnątrz przez mięśnie i powięzi są trudne do rozpoznania. Brak jest zewnętrznej manifestacji ropnia lub nacieku zapalnego. Najczęstszym objawem jest obustronne, rzadziej jednostronne powiększenie węzłów chłonnych szyi, które u dzieci

występuje bardzo często. Nawracające infekcje górnych dróg oddechowych, powtarzające się szczepienia pozostawiają odczyn węzłowy na szyi. Wszystkie dzieci leczone w naszej Klinice przed wystąpieniem procesu zapalnego w przestrzeniach głębokich szyi przeżyły infekcje górnych dróg oddechowych, podczas których również powiększają się węzły chłonne szyi.

Kolejnym dominującym objawem stwierdzanym w wywiadzie były problemy z połykaniem. Dzieci zgłaszały ból przy połykaniu, zmniejszenie apetytu, a rodzice dzieci poniżej 2. roku życia zauważali niechęć dzieci do jedzenia i picia. Są to również mało charakterystyczne objawy, które można tłumaczyć stanem po zapaleniu gardła czy przyjmowaniem antybiotyków doustnych.

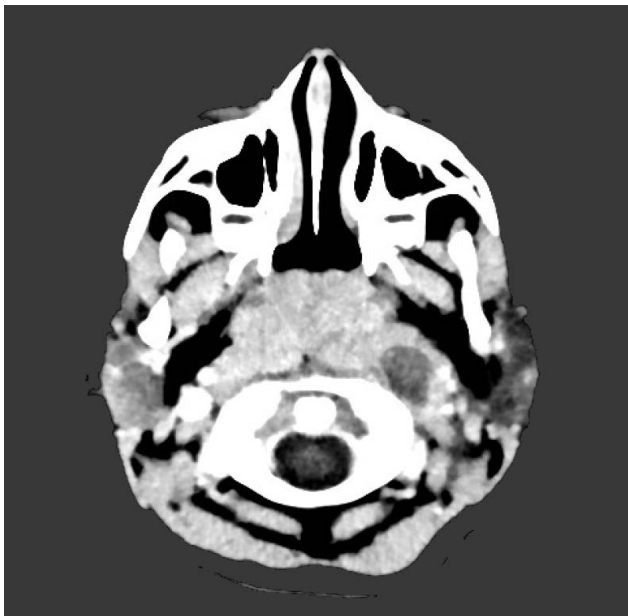
Powodem zgłaszania się rodziców z dziećmi do lekarza były: pojawiająca się podwyższona temperatura ciała w krótkim czasie po wyleczeniu infekcji lub utrzymujący się przedłużony stan podgorączkowy. W badaniu przedmiotowym stwierdzano jak wyżej – powiększenie węzłów chłonnych szyi (tab. 1).

Rzadko zauważano asymetrię łuków podniebiennych czy tylnej ściany gardła, które występowały u 7 na 18 pacjentów (ryc. 3).

Przerost migdałków podniebiennych często towarzyszący dzieciom utrudnia ocenę bocznych i tylnej ściany gardła, które są przesłonięte przez duże migdałki. Brak współpracy dzieci przy badaniu, napinanie ścian gardła, odruchy wymiotne nie ułatwiają oceny dyskretnych zmian. Dopiero objawy kliniczne pod postacią przymusowego ustawienia głowy u 2 dzieci, sztywności karku u 3, zaburzeń oddychania u 2 były przyczyną hospitalizacji i rozszerzenia diagnostyki, a i tak nie zawsze od razu we właściwym kierunku. Jedynie badania krwi pokazały u prawie wszystkich dzieci podwyższone wykładniki zapalenia z niedokrwistością u 6 pacjentów. Wydaje się, że anemia była wtórna do pojawienia się ciężkiej infekcji. Obserwowano ją u dzieci poniżej 2. roku życia, u dzieci starszych nie stwierdziliśmy niedokrwistości (5). Wzrost parametrów czerwonych krwinek nastąpił wraz z normalizacją wykładników zapalenia i zdrowieniem dzieci. Badania

Tabela 1. Objawy kliniczne u dzieci z procesem zapalnym w przestrzeniach głębokich szyi.

Objawy kliniczne	Liczba pacjentów
Podwyższona temperatura ciała	17
Powiększenie węzłów chłonnych	18 (10 obustronne, 8 jednostronne)
Podwyższone wykładniki zapalenia	17
Dysfagia (niechęć do jedzenia i picia)	16 (10 + 6)
Ograniczenie ruchomości szyi	9
Niedokrwistość	6
Zaburzenia oddychania	2
Szczękoscisk	1



Ryc. 3. Naciek przestrzeni przygardłowej u 4-letniej dziewczynki. Brak asymetrii w gardle pomimo zmiany w przestrzeni przygardłowej.

obrazowe również nie pomagały w rozpoznaniu. Najczęściej wykonywane usg szyi pokazywało asymetryczne powiększenie węzłów chłonnych w okolicy kąta żuchwy i wzdłuż mięśnia mostkowo-obojczykowo-sutkowego większe po stronie zmian w przestrzeniach głębokich. W kilku przypadkach sugerowano zmiany zapalne w okolicy naczyń szyjnych i w gardle dolnym. Lokalizację zmian o charakterze ropnia lub nacieku zapalnego określano na podstawie badania TK szyi z kontrastem (2, 6). Natomiast usg było bardzo pomocne w ocenie efektów leczenia. Badanie jest ogólnie dostępne, łatwe do powtarzania i tanie oraz nie wymaga znieczulenia ogólnego, co jest szczególnie ważne w przypadku małych dzieci.

Procesy w przestrzeniach głębokich szyi u dzieci występują rzadko, ale ze względu na anatomiczne połączenia mogą powodować groźne dla życia konsekwencje pod postacią zaburzeń oddychania, zapalenia śródpiersia czy zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych (6). Są trudne do rozpoznania ze względu na brak charakterystycznych objawów. Manifestacja kliniczna najczęściej przybiera postać podostrej infekcji górnych dróg oddechowych z podwyższoną temperaturą ciała i powiększeniem węzłów chłonnych szyi. Naszą uwagę powinny zwracać w tych sytuacjach asymetrie w powiększeniu węzłów chłonnych, ograniczenie ruchomości szyi i problemy z połykaniem (1, 2, 6, 8). Odpowiednio wcześniej włączone leczenie pod postacią antybiotykoterapii dożylniej;

cefalosporyną III generacji i klindamycyną, zapobiega groźnym powikłaniom i powoduje wyleczenie (9). Ropnie przestrzeni zagardłowej oraz ropnie u starszych dzieci częściej wymagają interwencji chirurgicznej.

#### WNIOSKI

1. Procesy zapalne w przestrzeni przy- i zagardłowej u dzieci są powikłaniem infekcji górnych dróg oddechowych. Mogą powodować groźne dla życia konsekwencje.
2. W/w procesy są trudne do rozpoznania ze względu na brak charakterystycznych objawów.
3. Utrzymujący się stan podgorączkowy po wyleczeniu infekcji górnych dróg oddechowych, tzw. gorączka o nieustalonej przyczynie, może nasuwać podejrzenie procesów zapalnych w przestrzeniach głębokich szyi.
4. Ograniczenie ruchomości szyi lub przymusowe ustawienie głowy wymaga diagnostyki obrazowej w kierunku procesów zapalnych w przestrzeniach głębokich szyi.
5. Przy braku objawów zagrażających życiu: zaburzenia oddychania, zapalenie śródpiersia, można włączyć tylko leczenie zachowawcze antybiotykiem i.v.
6. Poprawa stanu ogólnego pacjenta, obniżenie temperatury ciała, obniżenie wykładników zapalenia we krwi pozwalają na kontynuowanie leczenia zachowawczego.
7. Badanie usg szyi pozwala na dobrą ocenę efektów leczenia.

#### Piśmiennictwo

1. Nagy M, Pizzuto M, Backstrom J, Brodsky L: Deep Neck Infections In Children: A New approach to diagnosis and treatment. *Laryngoscope* 1997; 107(12): 1627-1634.
2. Phillipott CM, Selvadurai D, Banerjee AR: Pediatric retropharyngeal abscess. *The Journal of laryngology and Otology* Dec 2004; 118: 919-926.
3. Coticchia J, Getnick G, Romy D, Arnold J: Age-, site-, and time-specific differences in pediatric deep neck abscesses. *Arch of Otolaryngology – Head and Neck Surgery* Feb 2004; 130: 201-207.
4. Dobrzyński P: Przestrzeń przygardłowa. *Terapia* 2003; 6(1).
5. Dębska M, Jabłońska-Jesionowska M, Chmielik M: Parapharyngeal abscesses in children – symptoms, diagnosis, treatment. *New Medicine* 2008; 3: 50-51.
6. Dębska M, Brożek-Mądry E, Gorzelnik A et al.: Management of the parapharyngeal space infection – symptoms, diagnostic and therapeutic issues. *New Medicine* 2011; 4: 122-124.
7. Abdullah V, Ng KS, Choc SN et al.: A case of neonatal stridor. *Arch of Diseases in Childhood* 2002; 87(3): 224-225.
8. Cmejrek RC, Coticchia JM, Arnold JE: Presentation, diagnosis and management of deep neck abscesses in infants. *Arch of Otolaryngology – Head and Neck Surgery* 2002 Dec; 128(12): 1361-1364.
9. Al-Sabah B, Bin Salleen H, Hagr A et al.: Retropharyngeal abscess in children: 10-year study. *J Otolaryngol* 2004 Dec; 33(6): 352-355.

nadesłano: 16.10.2014

zaakceptowano do druku: 21.11.2014

Adres do korespondencji:

\*Lidia Zawadzka-Głós

Klinika Otolaryngologii Dziecięcej WUM

ul. Marszałkowska 24, 00-576 Warszawa

tel.: +48 (22) 628-05-84

e-mail: laryngologia@litewska.edu.pl