

XXXIX Konferencja Naukowo-Szkoleniowa „Problemy otolaryngologii dziecięcej w codziennej praktyce”, Lublin, 13–15 października 2016 r.

Wady wrodzone ucha zewnętrznego. Algorytm postępowania z Kliniki Oto-Ryno-Laryngologii

H. Skarżyński, A. Mickielewicz

Institut Fizjologii i Patologii Słuchu, Warszawa/Kajetany

Leczenie wad wrodzonych ucha zewnętrznego i współistniejących ucha środkowego stanowi istotny problem terapeutyczny. Odtworzenie małżowiny usznej musi poprzedzać wszelkie dalsze kroki chirurgiczne, których celem jest uzyskanie dobrego słuchu. Współczesny algorytm różni kroki podejmowane w przypadku wad wrodzonych obustronnych i jednostronnych. W leczeniu wad ucha zewnętrznego od ponad 20 lat autor wykorzystuje modyfikację własną metody Brenta i Nagaty. Dla potrzeb oceny uzyskiwanych efektów oraz możliwości porównywania różnych technik rekonstrukcyjnych zastosowano skalę Skarżyńskiego. Wyniki uzyskiwanych, dwuetapowych rekonstrukcji małżowiny usznej z materiałów własnych – chrząstki żebra są postępowaniem z wyboru.

Heterogenność kliniczna i genetyczna zespołu Perrault

M. Ołdak

Institut Fizjologii i Patologii Słuchu, Zakład Genetyki, Warszawa/Kajetany

Wprowadzenie: Zespół Perrault to choroba genetycznie uwarunkowana o dziedziczeniu autosomalnym recesywnym. Charakteryzuje się niedosłuchem zmysłowo-nerwowym występującym u osób obu płci oraz dysfunkcją jajników u kobiet z kariotypem 46,XX, u niektórych pacjentów stwierdza się zaburzenia neurologiczne. Obecnie poznanych jest pięć genów *HSD17B4*, *HARS2*, *LARS2*, *CLPP* i *C10orf2*, których mutacje bialleliczne mogą prowadzić do powstania zespołu Perrault.

Cel pracy: Przedstawienie aktualnej wiedzy na temat zespołu Perrault.

Materiał i metody: Przegląd literatury dotyczącej zespołu Perrault.

Wyniki i wnioski: Identyfikacja mutacji w obu allelach jednego z pięciu genów związanych z zespołem Perrault

potwierdza rozpoznanie kliniczne. U większości pacjentów podłoża genetycznego tego zespołu nie udaje się zdefiniować molekularnie, wskazuje to na jego dużą heterogenność genetyczną.

Ocena powtarzalności tympanometrii szerokopasmowej u osób normalnie słyszących

L. Śliwa¹, A. Stańczak², K. Kochanek^{1,2},
H. Skarżyński¹

¹ *Institut Fizjologii i Patologii Słuchu, Światowe Centrum Słuchu, Warszawa/Kajetany*

² *Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego*

Wprowadzenie i cel pracy: Do diagnozy patologii ucha środkowego najczęściej wykorzystywanym badaniem jest audiometria impedancyjna ze względu na szybkość, łatwość, obiektywność i zgodność z wynikami innych badań. Od kilku lat dostępne są komercyjne systemy do szerokopasmowych pomiarów tympanometrycznych. Stosunkowo niewielka liczba publikacji skłania do podjęcia własnych badań w tym zakresie. Zasadniczym celem niniejszej pracy była ocena rozrzutu śród- i międzyosobniczego absorpcji mierzonej w tympanometrii szerokopasmowej u osób normalnie słyszących.

Materiał i metody: W badaniach uczestniczyło 20 osób normalnie słyszących w przedziale wiekowym 14–46 lat. Do analizy wykorzystano wyniki pomiarów 31 uszu. U wszystkich osób wykonano badanie otologiczne, badania audiometrii tonalnej dla przewodnictwa powietrznego i kostnego oraz badania klasycznej audiometrii impedancyjnej. Wyniki wszystkich badań były prawidłowe, a czułość słuchu była w granicach normy. Ponadto u każdej osoby wykonano pięciokrotny pomiar absorpcji ucha środkowego za pomocą tympanometrii szerokopasmowej (WBT) przy pomocy urządzenia Titan Middle Ear Analyzer firmy Interacoustics. Do pobudzenia ucha stosowano trzask szerokopasmowy w zakresie częstotliwości od 226 do 8000 Hz. Wynik pomiaru w ww. urządzeniu może być przedstawiany m.in. jako zależność refleksyjności lub absorpcji w funkcji ciśnienia powietrza w kanale słuchowym zewnętrznym oraz częstotliwości pobudzenia.

Wyniki: Przeprowadzone badania wykazały niewielki rozrzut śródosobniczy pomiarów absorpcji dla wszystkich

częstotliwości, przy czym większy dla wysokich częstotliwości (do 30%) i mniejszy dla średnich i niskich częstotliwości (do 20%). Rozrzut międzysobniczy wyników był znacznie większy i wynosił 60% w zakresie wysokich częstotliwości i do 20–30% dla niskich i średnich częstotliwości.

Wnioski: Pomiary absorpcji za pomocą szerokopasmowej tympanometrii charakteryzują się stosunkowo niewielkim rozrzutem śródosobniczym i znacznie większym rozrzutem międzysobniczym, szczególnie w zakresie wysokich częstotliwości. Oznacza to konieczność wyznaczenia norm na dużym pod względem liczebności materiale osób otologicznie normalnych.

Przydatność testów instalowanych na telefonach komórkowych w ocenie słuchu osób dorosłych

J. Kutyba

Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Światowe Centrum Słuchu, Warszawa/Kajetany

Wstęp i cel pracy: Na rynku dostępnych aplikacji instalowanych w telefonach spotkać można narzędzia do samodzielnej oceny słuchu. Skorzysta z nich może, bez dodatkowego specjalistycznego sprzętu ani profesjonalnej wiedzy, każdy użytkownik posiadający telefon komórkowy z odpowiednim oprogramowaniem i dostępem do Internetu. Atrakcyjność i przystępność proponowanych rozwiązań skłania do refleksji nad potencjalną możliwością wykorzystania ich w badaniach przesiewowych słuchu. Cel pracy stanowi ocena przydatności i wiarygodności anglojęzycznej aplikacji uSound, instalowanej na telefonach komórkowych, w samodzielnym, przesiewowym badaniu progów słyszenia u osób dorosłych.

Materiał i metody: Grupę badawczą stanowiło 20 osób w wieku od 17 do 67 r.ż. Wszyscy uczestnicy przeszli dwukrotne badanie słuchu dla częstotliwości 250–8000 Hz. Pierwsze badanie było wykonywane samodzielnie za pomocą aplikacji, przez właścicieli telefonów, natomiast drugie przez osobę wykwalifikowaną (autorkę pracy), na urządzeniu wykorzystywanym powszechnie w badaniach przesiewowych słuchu – Platformie Badań Zmysłów. Warunki badania były jednakowe dla wszystkich jego uczestników.

Wyniki: Mimo odmiennego sposobu przeprowadzenia obu badań, przekładającego się na niewielkie różnice progów słyszenia ustalonych przy pomocy wykorzystanych urządzeń, wyniki uzyskane za pomocą aplikacji telefonicznej uSound pokrywały się z wynikami pochodzącymi z Platformy Badań Zmysłów. W opinii większości uczestników anglojęzyczna aplikacja była graficznie przejrzysta, a jej obsługa intuicyjna, umożliwiając bezproblemowe wykonanie samodzielnego badania słuchu.

Wnioski: Przeprowadzone analizy wykazały, że aplikacja telefoniczna uSound jest wiarygodnym narzędziem, które może być z powodzeniem wykorzystywane w celu,

przesiewowego badania słuchu u osób dorosłych. Uzyskane wyniki pozwalają przypuszczać, że zastosowanie tego rozwiązania może okazać się również skuteczne w grupie dzieci.

Ocena zachowania słuchu w grupie pacjentów pediatrycznych z częściową głuchotą po operacji wszczepienia implantu ślimakowego z różnymi elektrodami

P. H. Skarżyński^{1,2,3}, A. Lorens¹, B. Dziendziel¹, H. Skarżyński¹

¹ Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Światowe Centrum Słuchu, Warszawa/Kajetany

² Instytut Narządów Zmysłów, Kajetany

³ Warszawski Uniwersytet Medyczny, Zakład Niewydolności Serca i Rehabilitacji Kardiologicznej

Wstęp i cel pracy: Kompensacja istniejącego niedosłuchu przy pomocy implantu ślimakowego, wraz z zachowaniem przedoperacyjnych progów słyszenia, stanowi wyzwanie w leczeniu częściowej głuchoty. Światowe doniesienia na temat możliwości zachowania resztek słuchowych stworzyły okazję do opracowania nowych, precyzyjnie dopasowanych elektrod implantów ślimakowych, dedykowanych dla pacjentów z częściową głuchotą. Cel pracy stanowi ocena zachowania słuchu u dzieci z częściową głuchotą po operacji wszczepienia implantów ślimakowych Med-EL z różnymi elektrodami.

Materiał i metody: Retrospektywnej analizie poddano wyniki audiometryczne pochodzące od pacjentów poniżej 18 r.ż., u których przeprowadzono operację wszczepienia implantów ślimakowych Med-EL z elektrodami: Medium i FLEX24. Na podstawie podziału częściowej głuchoty, uzyskano dwie homogenne grupy pacjentów – ze wskazaniem do stymulacji: a) elektrycznej (w skrócie PDT-EC) oraz b) łączonej elektro-akustycznej (w skrócie PDT-EAS) uszkodzonego słuchu. Do oceny pooperacyjnego zachowania słuchu użyto klasyfikacji *Hearing Preservation Classification System*.

Wyniki: Pooperacyjna analiza wyników audiometrycznych u dzieci z częściową głuchotą, poddanych operacji wszczepienia implantu ślimakowego Med-EL z różnymi elektrodami wykazała, że większy odsetek uszu z całkowicie zachowanym progiem słyszenia występował w grupie pacjentów PDT-EC. Obserwacja ta jest szczególnie istotna, gdyż wspomniana grupa, wymagająca jedynie elektrycznego dopełnienia słuchu w częstotliwościach średnich i wysokich, stanowiła największe wyzwanie dla operatora.

Wnioski: Obserwacja zachowania resztek słuchowych lub w pełni wydolnego słuchu w zakresie niskich częstotliwości u dzieci, potwierdziła zasadność stosowania wskazań do wszczepienia implantu ślimakowego w tej grupie wiekowej. Korzyści doświadczane przez najmłodszych pacjentów są efektem rzetelnej diagnostyki przedoperacyjnej oraz stosowanie nowych, dopasowanych do rodzaju niedosłuchu elektrod o różnej długości.

Ocena wpływu polaryzacji krótkiego tonu o częstotliwości 500 Hz na progi fali V

K. Korzeniec¹, K. Kochanek^{1,2}, A. Piłka²,
H. Skarżyński²

¹ Uniwersytet Marii-Curie Skłodowskiej w Lublinie, Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego

² Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Światowe Centrum Słuchu, Warszawa/Kajetany

Wprowadzenie i cel pracy: Badania słuchowych potencjałów wywołanych pnia mózgu są niezwykle cennym narzędziem w diagnostyce audiologicznej. Rejestracja odpowiedzi ABR dla częstotliwości 500 Hz oraz uzyskanie dobrej korelacji progu fali V z progiem audiometrycznym stanowi od lat istotny problem badawczy i kliniczny. Brak zgodności badaczy, zajmujących się tematyką słuchowych potencjałów wywołanych pnia mózgu co do słuszności wykorzystywanych parametrów stymulacji, sugeruje, że należy poszukiwać takich parametrów, które sprawią, że różnica pomiędzy progiem fali V i progiem audiometrycznym będzie dla częstotliwości 500 Hz zbliżona do różnic wyznaczanych dla wyższych częstotliwości.

Zasadniczym celem pracy było wykazanie, czy polaryzacja krótkiego tonu o częstotliwości 500 Hz ma znaczenie dla oceny progu słyszenia dla odpowiedzi pnia mózgu słuchowych potencjałów. Grupę badawczą stanowiło 10 osób z prawidłowym słuchem (próg audiometryczny nie przekraczał 20 dB HL w zakresie częstotliwości 250–8000 Hz).

Materiał i metody: Badania ABR wykonano podczas snu fizjologicznego. Zastosowano krótki ton o częstotliwości 500 Hz oraz trzy polaryzacje bodźca: naprzemienną, dodatnią i ujemną. Analizy zapisów ABR i progu fali V dokonano dla każdego ucha oddzielnie.

Wyniki: Otrzymane wyniki wskazują jednoznacznie, że dla polaryzacji ujemnej wartości progu V fali są niższe niż dla pozostałych polaryzacji. Najwyższe średnie wartości progów stwierdzono dla polaryzacji naprzemienną. Najmniejsze różnice między progami odpowiedzi można zauważyć przy porównaniu polaryzacji naprzemienną i dodatnią. Różnice pomiędzy progami fali V dla poszczególnych polaryzacji są istotne statystycznie.

Wnioski: Biorąc pod uwagę uzyskane wyniki pracy, można sformułować wniosek, że jeżeli chcemy zmniejszyć ryzyko błędów pomiaru progu fali V dla częstotliwości 500 Hz i zapewnić lepszą zgodność progu audiometrycznego z progiem fali V w grupie osób normalnie słyszących, to powinna być stosowana polaryzacja ujemna.

Leczenie nagłej głuchoty u dzieci z zastosowaniem terapii tlenem hiperbarycznym – opis dwóch przypadków

M. M. Topolska¹, M. Wojewódzka-
Żeleznikowicz², K. Trzpis¹

¹ Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Klinika Otolaryngologii Dziecięcej

² Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku, Ośrodek Hiperbarii Tlenowej

Nagła głuchota u dzieci jest schorzeniem niezwykle rzadkim. W postępowaniu leczniczym stosowana jest polipragmatyzacja, głównie ze względu na niepełne ustalenie przyczyny wystąpienia niedosłuchu. Wprowadzenie do leczenia terapii tlenem hiperbarycznym otworzyło nową kartę w postępowaniu w przypadku nagłej utraty słuchu.

Pragniemy przedstawić dwoje dzieci w wieku poniżej 6 r.ż. hospitalizowanych w Klinice Otolaryngologii Dziecięcej z powodu nagłego pogorszenia słuchu leczonych przy użyciu hiperbarii tlenowej. Prezentujemy diagnostykę audiologiczną, przebieg kliniczny oraz wyniki leczenia w zależności od przyczyny niedosłuchu.

Porównanie wyników tympanometrii szerokopasmowej z dwóch urządzeń

K. Kochanek^{1,2}, L. Śliwa¹, M. Michałek^{2,3},
A. Piłka¹, H. Skarżyński¹

¹ Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Światowe Centrum Słuchu, Warszawa/Kajetany

² Uniwersytet Marii-Curie Skłodowskiej w Lublinie, Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego

³ Centrum Słuchu i Mowy, Kajetany

Wstęp i cele pracy: Tympanometria szerokopasmowa jest nową metodą służącą ocenie właściwości mechanicznych ucha środkowego. W odróżnieniu od tympanometrii klasycznej do pobudzenia ucha stosowany jest bodziec o szerokim widmie mocy (trzasku lub chirp) w zakresie od 226 do 6000 lub 8000 Hz. Jedną z zalet tej metody jest możliwość oceny refleksji akustycznej. Pomiar może być wykonany przy stałym lub zmiennym ciśnieniu w przewodzie słuchowym. Metoda może być wykorzystana m.in. w badaniach pooperacyjnych ucha środkowego. W praktyce klinicznej stosowane są obecnie dwa urządzenia komercyjne – Titan oraz Mimosa. Celem pracy było porównanie wyników tympanometrii szerokopasmowej uzyskanych za pomocą obu urządzeń.

Materiał i metody: Badania wykonano w grupie 15 osób (30 uszu) o słuchu prawidłowym w wieku od 26 do 63 lat. U każdej osoby wykonano pomiary tympanometrii szerokopasmowej przy użyciu dwóch urządzeń – Titan Interacoustic i Mimosa Acoustic z modulem MEPA (Middle Ear-Power Analyzer). Najpierw badano ucho lewe i prawe za pomocą urządzenia Titan, następnie wykonywano w tej samej kolejności pomiary za pomocą urządzenia Mimosa. W niektórych przypadkach, dla potwierdzenia

powtarzalności wyników, pomiar wykonywany był dwukrotnie z wyjęciem i ponownym umieszczeniem sondy w kanale słuchowym. W takich przypadkach do dalszej analizy przyjmowano średnie wartości absorbancji (lub reflektancji) z dwu pomiarów.

Wyniki: Analiza wyników wykazała, iż wartości absorbancji uzyskiwane za pomocą obu urządzeń różnią się znacznie od siebie. W zakresie częstotliwości od 250–2000 Hz wyższe wartości absorbancji uzyskano dla urządzenia Titan, natomiast powyżej 2250 Hz wyższe wartości absorbancji uzyskano dla systemu Mimosa. Zbliżone wartości absorbancji zaobserwowano dla częstotliwości 2000, 2250, 5750 oraz 6000 Hz.

Wnioski: W celu prawidłowej oceny stanu ucha środkowego za pomocą obu urządzeń niezbędne jest zastosowanie norm, właściwych dla danego systemu pomiarowego.

Porównanie audiometrii tonalnej oraz testu AAST w badaniach dzieci w wieku szkolnym

J. Wójcik¹, K. Kochanek^{1,2}, A. Piłka²,
H. Skarżyński²

¹ Uniwersytet Marii-Curie Skłodowskiej w Lublinie, Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego

² Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Światowe Centrum Słuchu, Warszawa/Kajetany

Wprowadzenie: W Polsce, w ostatnich latach, w badaniach przesiewowych słuchu u dzieci w wieku szkolnym stosowana jest audiometria progowa dla przewodnictwa powietrznego w zakresie częstotliwości 500–8000 Hz. Dzięki takiej procedurze możliwa jest ocena stanu słuchu w szerszym zakresie częstotliwości niż klasyczne badanie przesiewowe, a poza tym już na etapie badania przesiewowego można ocenić wielkość ewentualnego ubytku słuchu. Czas trwania pomiaru dla obojga uszu nie przekracza zazwyczaj 5 minut.

Dla potrzeb badań przesiewowych konstruowane są również inne testy, które oceniają także centralne procesy słuchowe oraz zrozumiałość mowy. Jednym z takich narzędzi jest test AAST (*Adaptive Auditory Speech Test*) opracowany przez prof. F. Conninx'a. Polska wersja tego testu została opracowana we współpracy z Instytutem Fizjologii i Patologii Słuchu. Procedura badania testem AAST pozwala dziecku wejść w rolę badacza, co pozwala na pełne zaangażowanie w proces badania. Czas badania obu uszu w przypadku testu AAST jest znacznie krótszy aniżeli podczas badania audiometrią tonalną. Badanie za pomocą tego testu pomaga wykrywać również problemy związane z centralnym przetwarzaniem słuchowym.

Cel pracy: Celem niniejszej pracy było porównanie wyników audiometrii tonalnej z wynikami testu AAST w badaniach dzieci z pierwszych klas szkoły podstawowej.

Materiał i metody: W badaniach wzięło udział 60 dzieci w wieku 7, 8, 9 i 10 lat (28 dziewczynek, 32 chłopców). Ogółem przebadanych zostało 120 uszu. Do analizy

wykorzystano wyniki badań 112 uszu. Badanie AAST zostało przeprowadzone metodą przesiewową.

Wyniki: Na podstawie wyników badania audiometrycznego wyznaczono liczbę dzieci z podejrzeniem niedosłuchu, zgodnie z klasyfikacją Międzynarodowego Biura Audiofonologii, według której, niedosłuch stwierdzany jest wówczas, gdy na jednej spośród częstotliwości 500, 1000, 2000, 4000 Hz próg krzywej audiometrycznej wynosi więcej, niż 20 dB. Niedosłuch podejrzewano u 3 spośród 60 przebadanych dzieci. Sumując, liczba uszu z podejrzeniem niedosłuchem wyniosła 6, co stanowiło 5% wszystkich przebadanych uszu. Pomiędzy wynikami badania audiometrycznego a wynikami testu AAST stwierdzono dużą zgodność – ponad 90%.

Wnioski: 1) Wyniki testu AAST są porównywalne z wynikami badania audiometrią tonalną. 2) Czas badania testem AAST jest znacznie krótszy w porównaniu z badaniem audiometrycznym. 3) Procedura badania testem AAST jest znacznie bardziej atrakcyjna dla dzieci w wieku szkolnym, aniżeli badanie audiometrią tonalną.

Aplazja części ślimakowej nerwu VIII w przebiegu zespołu Crouzona

M. Śmiechura¹, R. Pepas¹, M. Strużycka¹,
D. Barańska², W. Konopka¹

¹ Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi, Klinika Otolaryngologii Instytutu

² Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi, Zakład Radiologii Instytutu

Wstęp: Zespół Crouzona jest rzadkim zespołem wad wrodzonych o podłożu genetycznym. Jego występowanie jest związane z mutacjami genu FGFR (receptora czynnika wzrostu fibroblastów). Charakteryzuje się przedwczesnym zarośnięciem szwów czaszki, prowadzącym do wzrostu ciśnienia śródczaszkowego. Według Kreiberga, w około 55% przypadków występują zaburzenia słuchu. Najczęściej występuje niedosłuch przewodzeniowy związany z niedorozwojem zewnętrznego przewodu słuchowego, zaburzeniem rozwoju kosteczek słuchowych i trąbki słuchowej.

Cel: Celem pracy jest przedstawienie rzadkiego przypadku chłopca z aplazją części ślimakowej nerwu VIII w przebiegu zespołu Crouzona.

Metody i materiał/wyniki: Chłopiec 11-letni z zespołem Crouzona został przyjęty do Kliniki Otolaryngologii ICZMP w celu diagnostyki audiologicznej. W badaniu otorynolaryngologicznym nie stwierdzono cech wad wrodzonych ucha zewnętrznego. U chłopca wykonano audiometrię tonalną i impedancyjną, ABR oraz TEOAE i rozpoznano głuchotę czuciowo-odbiorczą ucha lewego oraz lekkiego stopnia niedosłuch przewodzeniowy ucha prawego. W badaniu MRI głowy z kontrastem nie uwidoczono części ślimakowej nerwu VIII u podstawy wrzecionka ślimaka. Kąty mostowo-mózdzkowe i przewody słuchowe wewnętrzne bez widocznej masy patologicznej.

Błędnik błoniasty obustronnie typowego kształtu, symetrycznej wielkości.

Wnioski: Zespół Crouzona współistnieje najczęściej z niedosłuchem typu przewodzeniowego, który jest związany z dystozą czaszkowo-twarzową. Aplazja nerwu ślimakowego w przebiegu zespołu Crouzona może być wtórna i być bezpośrednio związana ze wzrostem ciśnienia wewnątrzczaszkowego obserwowanego w tym zespole.

Ocena odruchu przedsionkowo-rdzeniowego u dzieci z niewydolnością trąbki słuchowej

R. Pepsa¹, A. Pyda-Dulewicz², M. Śmiechura¹,
R. Gawlik¹, M. Strużycka¹, W. Konopka^{1,2}

¹ Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi, Klinika Otolaryngologii

² Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Zakład Dydaktyki Pediatrycznej

Wstęp: Choroby otologiczne są uznawane za najczęstsze przyczyny zaburzeń układu równowagi u dzieci. Rejestracja odruchów przedsionkowo-rdzeniowych stanowi jeden z elementów diagnostyki układu równowagi u dzieci. Zmiany ciśnienia w uchu środkowym oraz obecność płynu mogą negatywnie wpływać na układ równowagi, w tym zaburzać prawidłowe odruchy przedsionkowo-rdzeniowe.

Cel: Celem pracy była ocena odruchu przedsionkowo-rdzeniowego u dzieci z upośledzoną drożnością trąbek słuchowych i wysiękowym zapaleniem uszu środkowych.

Materiał i metody: Materiał badań obejmował 48 dzieci (w wieku 4–13 lat), w tym 15 z upośledzeniem drożności trąbek słuchowych i bez wysięku, oraz 33 dzieci z obustronnym wysiękowym zapaleniem uszu środkowych. Grupę porównawczą stanowiło 40 dzieci bez cech upośledzenia drożności trąbek słuchowych i wysięku w uszach środkowych. O kwalifikacji do poszczególnych grup stanowiły: wywiad, badanie laryngologiczne, audiometria tonalna progowa, audiometria impedancyjna oraz ocena śródoperacyjna. U wszystkich pacjentów przeprowadzono badanie posturograficzne z oceną długości statokinezyjogramu, pola jego powierzchni oraz procentu czasu w okręgu $r=5$ mm zarówno przy oczach otwartych, jak i zamkniętych.

Wyniki: Uzyskano znacznie gorsze wyniki parametrów posturograficznych w grupie dzieci z zaburzoną wentylacją uszu środkowych bez wysięku i z wysiękiem w stosunku do dzieci z grupy porównawczej. W grupie dzieci z wysiękiem w uszach środkowych rejestrowano nieznacznie gorsze wyniki badań posturograficznych w stosunku do grupy dzieci z upośledzoną drożnością trąbek słuchowych, bez wysięku.

Wnioski: Ujemne ciśnienie w jamie bębenkowej oraz obecność płynu poprzez stymulację okienka okrągłego czy reakcje odruchowe mogą upośledzać odruchy przedsionkowo-rdzeniowe u dzieci.

Zmiany w krtani w przebiegu laryngomalacji u niemowląt

A. Szkielkowska^{1,2}, A. Panasiewicz¹,
A. Ślusarczyk¹

¹ Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Światowe Centrum Słuchu, Klinika Audiologii i Foniatrii, Warszawa/Kajetany

² Uniwersytet Muzyczny Fryderyka Chopina, Katedra Audiologii i Foniatrii, Warszawa

Wstęp: Laryngomalacja jest najczęstszą wrodzoną wadą krtani o niejasnej etiologii. Odpowiada za 65–75% przypadków wrodzonego stridoru. Jej skutkiem jest zapadanie się podczas wdechu wiotkich chrząstek górnego piętra krtani. W większości przypadków ustępuje samoistnie. Interwencji chirurgicznej wymaga około 10% dzieci. Rozpoznanie opiera się na wywiadzie i laryngoskopii bezpośredniej bez intubacji. Obecnie coraz częstsze zastosowanie ma videolaryngoskopia.

Cel: Celem pracy była analiza obrazu krtani uzyskanego w badaniu wideolaryngoskopowym u niemowląt diagnozowanych z powodu podejrzenia laryngomalacji.

Materiał i metody: Niemowlęta z laryngomalacją wyselekcjonowano z grupy 910 dzieci które w latach 2009–2014 zgłosiły się do Kliniki Audiologii i Foniatrii IFPS z objawami zaburzeń oddychania lub/i zaburzeń głosu. Grupę badaną stanowiło 20 niemowląt. Wszystkich pacjentów poddano kompleksowemu badaniu laryngologiczno-foniatrycznemu, ze szczególnym uwzględnieniem badania wideonasolaryngoskopowego. Endoskopię wykonano z dojścia przez nos, przy użyciu fibroskopu firmy Xion o średnicy 3,2 mm. Wyniki badań poddano analizie retrospektywnej.

Wyniki: Przeprowadzone badania potwierdziły rozpoznanie laryngomalacji u wszystkich pacjentów. Objawy uwidocznione w badaniu wideonasofibroskopowym to występujące w różnych zestawieniach: zapadanie się fałdów nalewkowo-nagłośniowych, zapadanie się chrząstek nalewkowatych oraz nagłośnia zwinęta w kształcie litery Ω . Zaobserwowano, że tylko jeden objaw endoskopowy występował u 9 pacjentów, u 9 obecne były jednocześnie 2 z nich, natomiast u 2 potwierdzono współwystępowanie wszystkich trzech objawów.

Wnioski: W przebiegu laryngomalacji występują izolowane oraz współistniejące zaburzenia strukturalno-anatomiczne. Endoskopia umożliwia klasyfikację wrodzonej wiotkości krtani na podstawie anatomicznych przyczyn jej występowania. Stosowane obecnie klasyfikacje laryngomalacji zawierają jedynie najczęstsze izolowane zaburzenia anatomiczne. Wykorzystanie obrazów uzyskanych podczas nasofibroskopii u pacjentów, którzy nie wymagają interwencji chirurgicznej, powinno posłużyć stworzeniu nowego systemu klasyfikacji, uwzględniającego zarówno zaburzenia izolowane, jak i złożone.

Powikłania ostrego zapalenia ucha środkowego u dzieci

J. Kuczkowski

Gdański Uniwersytet Medyczny, Klinika Otolaryngologii

Wstęp: Ostre zapalenie ucha środkowego (AOM) u dzieci jest obecnie rzadką przyczyną powstania powikłań wewnątrzskroniowych lub wewnątrzczaszkowych. Powszechne stosowanie nowych technik obrazowania (TK, MRI) oraz leczenie antybiotykami zmniejszyło liczbę tych powikłań.

Cel: Analiza epidemiologiczno-kliniczna oraz omówienie diagnostyki i leczenia dzieci z powikłaniami ostrego zapalenia ucha środkowego.

Materiał i metody: Dokonano analizy epidemiologiczno-klinicznej dzieci leczonych z powikłaniami AOM w Klinice Otolaryngologii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego. U dzieci z AOM i objawami powikłań otogennych wykonywano zarówno badanie TK, jak i MRI głowy. U wszystkich dzieci z nietypowym przebiegiem AOM wykonano paracentezę z założeniem drenu wentylacyjnego oraz stosowano dożylnie antybiotyki. U chorych z zaburzeniami ze strony nerwu twarzewego oraz błędnika stosowano sterydy dożylnie. W przypadku braku poprawy w leczeniu zachowawczym wykonywano mastoidektomię.

Wyniki: Najczęstszym powikłaniem AOM u dzieci było zapalenie wyrostka sutkowatego oraz ropień podokostnowy, zakrzepowe zapalenie zatoki esowatej, zapalenie błędnika, porażenie nerwu twarzewego oraz niedosłuch. W badaniu TK stwierdzano zmiany zapalne w wyrostku sutkowatym z poziomem płynu. Badanie MRI było przydatne w identyfikacji zmian zakrzepowych w zatokach żylnych opony twardej.

Wnioski: Zapalenie wyrostka sutkowatego jest najczęstszym powikłaniem ostrego zapalenia ucha środkowego u dzieci. Niewykonywanie paracentezy u dzieci z AOM oraz nieodpowiednia antybiotykoterapia są głównymi przyczynami powstania powikłań otogennych. Leczenie powikłań AOM wymaga paracentezy z założeniem drenu wentylacyjnego i mastoidektomii oraz dożylnej antybiotykoterapii.

Wartości normatywne przesiewowych testów wyższych funkcji słuchowych platformy diagnostyczno-terapeutycznej APD-Medical

A. Senderski¹, K. Iwanicka-Pronicka², J. Majak³, M. Walkowiak³, K. Dajos⁴

¹ *Senso-Medical, Warszawa*

² *Instytut Pomnik Centrum Zdrowia Dziecka, Warszawa*

³ *Instytut Medycyny Pracy, Łódź*

⁴ *APD-Medical sp. z o.o., Warszawa*

Wstęp: Prawidłowe słyszenie możliwe jest dzięki sprawnym procesom przetwarzania informacji akustycznych w ośrodkowym układzie słuchowym. Zaburzenia słuchu na poziomie centralnym mogą powodować trudności w rozumieniu mowy w hałasie, problemy w lokalizacji źródła dźwięku czy trudności w dyskryminacji częstotliwości i czasu trwania dźwięku. Zaburzenia te mogą mieć negatywny wpływ na możliwości komunikowania się oraz sukces edukacyjny dziecka, dlatego ważna jest ich wczesna diagnoza i rehabilitacja.

Cel: Opracowanie wartości referencyjnych dla przesiewowych testów ośrodkowych funkcji słuchowych zawartych na platformie APD-Medical dla dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym.

Materiał i metody: Badaniem objęto 341 dzieci w wieku od 4 do 9 lat (przedszkole oraz I–III klasa szkoły podstawowej) z prawidłowym słuchem. Dzieci zostały zakwalifikowane do badań na podstawie badań audiometrycznych i ankiety. U dzieci wykonano testy reakcji słuchowej i wzrokowej, test rozumienia mowy w szumie, przesiewowy polski liczbowy test rozdzielności słyszenia (*dichotic digits test*, DDT) oraz przesiewowy test sekwencji częstotliwości (*frequency pattern test*, FPT).

Wyniki: Wykazano, że wiek istotnie wpływa na wyniki osiągane przez dzieci we wszystkich testach ($p < 0,05$). Wyznaczono wartości referencyjne normy dla poszczególnych testów, uwzględniając wpływ wieku na Wyniki:

Wnioski: Wyznaczono wartości referencyjne dla baterii przesiewowych testów wyższych funkcji słuchowych u dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym. Bateria przesiewowych testów ośrodkowych funkcji słuchowych dostępna na platformie internetowej APD-Medical może być przydatnym narzędziem do wstępnej oceny wyższych funkcji słuchowych dla logopedów, psychologów i innych specjalistów pracujących z dziećmi z trudnościami w komunikowaniu się.

Technika obliteracji kostnej wyrostka sutkowatego w leczeniu przewlekłego zapalenia ucha środkowego u dzieci

J. Kuczkowski

Gdański Uniwersytet Medyczny, Klinika Otolaryngologii

Wstęp: Przewlekłe zapalenie ucha środkowego (COM) u dzieci wymaga zawsze leczenia poprawiającego słuch. Podstawą do uzyskania dobrego efektu słuchowego jest zlikwidowanie stanu zapalnego ucha środkowego oraz zastosowanie dobrej techniki operacyjnej, która umożliwi właściwe upowietrzenie ucha środkowego.

Cel: Przedstawienie techniki obliteracji kostnej wyrostka sutkowatego u dzieci z COM.

Materiał i metody: W Klinice Otolaryngologii GUMed od 2015 r. u dzieci z przewlekłym prostym i perlakowym zapaleniem ucha środkowego stosuje się technikę obliteracji kostnej wyrostka sutkowatego w trakcie leczenia tympanoplastycznego. W I etapie wykonuje się tympanoplastykę z obliteracją kostną, w drugim po wykonaniu MRI głowy z dyfuzją ossikuloplastykę.

Wyniki: U leczonych dzieci z COM uzyskano ustąpienie stanu zapalnego oraz poprawę słuchu. Kontrolne badanie MRI z dyfuzją umożliwia obserwację dziecka w kierunku ewentualnej wznowy perlaka. Drugi etap operacji pozwala na poprawę funkcji słuchowych.

Wnioski: Technika obliteracji kostnej wyrostka sutkowatego jest dobrą metodą leczenia COM u dzieci. Uzyskanie dobrych wyników anatomicznych umożliwia w przyszłości poprawę słuchu dziecka. O powodzeniu decyduje dokładne usunięcie zmienionej zapalnie kości wyrostka sutkowatego oraz eradykacja zakażenia.

Guzy dna jamy ustnej u dzieci – prezentacja przypadków

R. Gawlik¹, M. Śmiechura-Gańczarczyk¹,
W. Konopka^{1,2}

¹ Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki, Klinika Otolaryngologii

² Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Zakład Dydaktyki Pediatrycznej

Wstęp i cel: Omówienie zagadnienia guzów dna jamy ustnej u dzieci na podstawie prezentowanych przypadków.

Materiał i metody: Prezentacja przypadków – materiał retrospektywny.

Przedstawienie przypadków dwóch pacjentek w wieku 5 lat oraz 8 miesięcy. Obie chore przyjęte do Kliniki w 2016 r. z powodu guzów dna jamy ustnej w celu leczenia operacyjnego. Na podstawie wyników badania histopatologicznego uzyskanych preparatów postawiono rozpoznania: *lipoma* oraz *infant cystic teratoma*. Młodsza pacjentkę

przekazano do Kliniki Chirurgii i Onkologii Dziecięcej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego nr 4 im. M. Kopnickiej w celu dalszego leczenia.

Wyniki: Dotychczas nie zaobserwowano wznowy guza u chorych, które pozostają pod kontrolą w Klinice.

Wnioski: Guzy dna jamy ustnej nierzadko występują w grupie pacjentów pediatrycznych – oprócz powszechnie występujących torbieli gruczołów ślinowych należy pamiętać o guzach o innej etiologii, dlatego niezbędne jest przeprowadzenie szczegółowej diagnostyki obrazowej.

Niedrożność dróg łzowych u dzieci – spojrzenie otorynolaryngologa

M. Prauzińska, A. Kałużna-Młynarczyk,
B. Pucher, J. Sroczyński, J. Szydłowski

Uniwersytet Medyczny w Poznaniu, Katedra Otolaryngologii, Klinika Otolaryngologii Dziecięcej

Niedrożność dróg łzowych stanowi istotny problem kliniczny szczególnie wśród niemowląt i małych dzieci. Objawia się najczęściej łzawieniem, zaleganiem ropnej wydzieliny wzdłuż linii rzęs, nawracającym ropniakiem woreczka łzowego. W zdecydowanej większości przypadków najczęstszej wrodzonej postaci niedrożności, wystarczającym postępowaniem jest masaż hydrostatyczny okolicy woreczka łzowego oraz podawanie ocznych kropli antybiotykowych. W razie nieustąpienia objawów następnym krokiem jest sondowanie dróg łzowych w znieczuleniu miejscowym lub ogólnym. Na tych dwóch etapach leczenia dziecko jest zazwyczaj pod opieką lekarza pediatry i/lub okulisty.

Sondowanie dróg łzowych jest bardzo skuteczną metodą leczniczą, jednak w niektórych sytuacjach klinicznych wrodzona oraz nabyta (np. pozapalna lub pourazowa) niedrożność dróg łzowych nie poddaje się takiemu leczeniu. Wówczas zazwyczaj konieczne jest wytworzenie zespolenia spojówkowo-workowo-łzowo-nosowego (dakreocytorynostomii – DCR). Klasycznie DCR był zabiegiem wykonywanym z dostępu zewnętrznego. Obecnie, dzięki rozwojowi technik i instrumentarium wykorzystywanego w endoskopowej chirurgii nosa u dzieci, coraz częściej DCR wykonywany jest endoskopowo. Bliskość struktur nosa oraz podobieństwo technik operacyjnych wskazują na otorynolaryngologa (lub zespół złożony z otorynolaryngologa oraz okulisty) jako posiadającego największe umiejętności, aby taki zabieg przeprowadzić. Zaczęto także zwracać uwagę na użyteczność rynoskopii jako zabiegu diagnostycznego towarzyszącego sondowaniu dróg łzowych.

Autorzy w pracy przedstawiają przegląd aktualnego piśmiennictwa, stosowane techniki operacyjne oraz wybrane przypadki kliniczne.

Analiza przypadków przewlekłego zapalenia zatok u pacjentów z mukowiscydozą

K. Raczkowska-Łabuda, Z. Górski,
L. Zawadzka-Głós

Warszawski Uniwersytet Medyczny, Klinika Otolaryngologii Dziecięcej

Cel: Rhinosinusitis (CRS) i polipy nosa (NP) to typowe, pozapłucne dolegliwości dzieci z mukowiscydozą. Leczenie zachowawcze często jest niewystarczające, a poprawa jakości życia zależy od postępowania operacyjnego. Celem pracy była analiza standardów okołoperacyjnych u młodych pacjentów z CF hospitalizowanych w Klinice Otolaryngologii Dziecięcej WUM.

Materiał i metody: Retrospektywnej analizie poddano 26 historii chorób pacjentów z CF, hospitalizowanych w Oddziale Otolaryngologii Dziecięcej WUM w latach 2010–2015. Do operacyjnego leczenia zatok zakwalifikowano 23 dzieci. Łącznie przeprowadzono 35 zabiegów. Określono płeć, wiek, zależność wieku od liczby reoperacji, lokalizację polipów, towarzyszące procedury laryngologiczne, choroby towarzyszące.

Wyniki: 15 chłopców i 11 dziewcząt z CF poddano łącznie 35 zabiegom zatok. Średni wiek pacjentów wynosił 9 lat (mediana: 8 r.ż.; 35% pacjentów poniżej 8 roku życia). 6 z 23 (26%) dzieci wymagało reoperacji przy współczynniku rewizji 51,4%. Adenotomię przeprowadzono u 10 pacjentów (38,5%). OMS stwierdzono u 2 dzieci (7,7%). U 23 z 26 pacjentów (zakres wieku: 4–16 lat) stwierdzono obecność NP. Najczęstszą lokalizacją polipów była zatoka szczękowa (31,4%). Sitowie (25,7%), zatoka klinowa (22,8%), czołowa (20,0%).

Wnioski: 1) Polipy jam nosa stanowią główną przyczynę konsultacji laryngologicznej u młodych pacjentów z CF. 2) Chorzy na mukowiscydozę trafiają do laryngologa w zaawansowanym stadium CRS. 3) Celem leczenia operacyjnego dzieci z CF jest poprawa jakości życia – nie wyleczenie. 4) Ze względu na wysokie prawdopodobieństwo reoperacji, w trakcie zabiegów należy oszczędzić część charakterystycznych struktur. 5) CRS u pacjentów z mukowiscydozą najczęściej przebiega pod postacią z polipami. 6) Obserwuje się niski odsetek OMS u dzieci z CF. 7) Obserwuje się wysoki odsetek przerostu migdałka gardłowego u dzieci z mukowiscydozą

Infekcje ropne głębokich przestrzeni szyi u niemowląt

M. Morawska-Kochman, K. Resler, K. Pazdro-Zastawny, M. Batorzyńska-Milach, T. Kręcicki

Uniwersytecki Szpital Kliniczny, Katedra i Klinika Otolaryngologii, Chirurgii Głowy i Szyi, Wrocław

Wstęp i cel: Ropnie głowy i szyi są częstym powikłaniem infekcji górnych dróg oddechowych u osób dorosłych i starszych dzieci. U niemowląt występują rzadko,

a przebieg tych infekcji może być bardzo gwałtowny. Ze względu na zagrożenie życia wymagają natychmiastowej interwencji chirurgicznej. Wczesne rozpoznanie zmian bywa trudne z uwagi na objawy kliniczne infekcji górnych dróg oddechowych, maskujące objawy ropnia. Celem pracy było przedstawienie przypadków dzieci w wieku do pierwszego roku życia hospitalizowanych z powodu ropnia głębokich przestrzeni szyi i analiza przebiegu leczenia i procesu diagnostycznego.

Materiał i metody: Materiał pracy stanowi retrospektywna analiza historii chorób 3 pacjentów w wieku poniżej pierwszego roku życia, hospitalizowanych w Klinice Otolaryngologii w ostatnim półroczu z powodu ropnia przestrzeni głębokich szyi.

Wyniki: Średni wiek pacjentów wynosił 7 miesięcy. W każdym przypadku wykonano badania obrazowe, potwierdzające obecność ropnia. U dwojga dzieci jako czynnik patogenny zidentyfikowano *Staphylococcus aureus* MSS, w jednym przypadku *Streptococcus pyogenes*. U wszystkich dzieci zastosowano leczenie chirurgicznie.

Wnioski: Celem pracy jest zwrócenie uwagi na pojawiający się problem coraz częstszych infekcji przestrzeni głębokich szyi u najmłodszych pacjentów, a także branie pod uwagę możliwości wystąpienia ropnia przestrzeni przygarłkowej u dzieci poniżej 1 roku życia.

Dostęp chirurgiczny w leczeniu wrodzonego zarośnięcia nozdrzy tylnych

W. B. Piwowar¹, Ł. Wieprzowski², B. Offert²,
Z. Surowiec², O. Szczygielski²

¹ Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy w Olsztynie, Klinika Chirurgii Dzieci i Młodzieży IMID, Oddział Chirurgii Głowy i Szyi

² Instytut Matki i Dziecka, Klinika Chirurgii Dzieci i Młodzieży

Cel: Przedstawienie dostępu chirurgicznego stosowanego w IMID w operacji zarośnięcia nozdrzy tylnych (ZNT).

Materiał i metody: Autorzy tej pracy przedstawiają operację wykonywaną w IMID w przypadkach zarośnięcia nozdrzy tylnych. Omawiają także zasady postępowania okołoperacyjnego wypracowane w oparciu o materiał 40 pacjentów operowanych z powodu ZNT w IMID w latach 2000–2015.

Wnioski: Zalety stosowanego w IMID dostępu chirurgicznego w operacji ZNT to prostota oraz doskonała wizualizacja miejsca operowanego, co jest ważne zwłaszcza w przypadkach nietypowych postaci wady.

Rozszczep podniebienia – leczenie i diagnostyka

W. B. Piwowar¹, Z. Dudkiewicz², B. Offert²,
E. Radkowska², Z. Surowiec², O. Szczygielski²,
Ł. Wieprzowski², A. Brudnicki², A. Kalcowska²

¹ Klinika Chirurgii Dzieci i Młodzieży IMiD, Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy w Olsztynie, Oddział Chirurgii Głowy i Szyi

² Klinika Chirurgii Dzieci i Młodzieży IMiD

Wstęp: Autorzy prezentują swoje doświadczenia w leczeniu pacjentów z rozszczepami podniebienia. Rocznie w IMiD operowanych jest ponad 500 pacjentów z rozszczepami, z czego ponad 300 to pacjenci pierwszorazowi. Wśród nich jest średnio ok. 150–160 pacjentów z izolowanymi rozszczepami podniebienia.

Materiał i metody: Autorzy omawiają podział i postaci rozszczepów, ich diagnostykę i sposoby leczenia chirurgicznego, z uwzględnieniem rozszczepów podśluzówkowych, oraz rozszczepów występujących w innych zespołach wad wrodzonych, jak np. w sekwencji Pierre’a Robina. Materiał stanowi 979 pacjentów z izolowanym rozszczepem podniebienia operowanych w latach 2010–2015, ponad 200 pacjentów z sekwencją Pierre’a Robina, hospitalizowanych w Klinice Chirurgii IMiD w latach 1994–2014. Prezentowany jest sposób opieki przedoperacyjnej, termin i metody leczenia chirurgicznego (modyfikowana operacja Langenbecka, SRFM) oraz opieka pooperacyjna z uwzględnieniem problemów anestezyjologicznych u pacjentów z sekwencją Pierre’a Robina.

Wyniki i wnioski: Protokół leczenia pacjentów z rozszczepem podniebienia, w tym z sekwencją Pierre’a Robina, stosowany w Klinice Chirurgii IMiD pozwala w większości przypadków na prostą i bezpieczną opiekę przedoperacyjną w warunkach domowych, zapewnia wczesną interwencję chirurgiczną pomiędzy 7 a 9 miesiącem życia w przypadku rozszczepów niesyndromicznych, a w przypadku sekwencji Pierre’a Robina w 4–5 miesiącu życia dziecka, oraz krótki okres pooperacyjnej hospitalizacji.

Uwarunkowania kaszlu psychogennego u dzieci. Specyficzne objawy, psychoterapia

G. Gwizda¹, A. Niedzielski²

¹ Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Klinika Otolaryngologii Dziecięcej, Foniatrii i Audiologii

² Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Katedra Nauk Humanistycznych

Wstęp i cel pracy: Kaszel psychogeny to rodzaj kaszlu na tle nerwowym. Rozpoznanie tego rodzaju kaszlu ma miejsce po wykluczeniu wszystkich możliwych organicznych przyczyn. Kaszel psychogeny jest manifestacją emocji, których chory nie potrafi zakomunikować otoczeniu. Jednocześnie powoduje dużo uwagi i zainteresowania ze strony bliskich. Jest działaniem nieświadomym i nie jest symulacją choroby. Celem pracy było zrozumienie

psychologicznych uwarunkowań zaburzenia oraz zastosowanie odpowiednich działań terapeutycznych w odniesieniu do pacjenta i jego rodziny.

Materiał i metody: Badaniem objęto 17 dzieci (w wieku od 5 do 13 roku życia), u których rozpoznano kaszel psychogeny. Badanie psychologiczne zawierało wywiad psychologiczny, ocenę zdolności adaptacyjnych *Testem Niedokończonych Zdań J. B. Rottera*, *Rysunek Rodziny*, diagnozę sytuacji rodzinnej techniką *Genogramu*.

Wyniki i wnioski: Efektem prowadzonych badań oraz zastosowanej terapii był wgląd w uwarunkowania psychologiczne zaburzenia, wykorzystanie zasobów rodziny w radzeniu sobie z problemem, wypracowanie odpowiednich technik oraz interwencji terapeutycznych skutecznych w leczeniu.

Głuchota dziecka z perspektywy psychologii pozytywnej – czy rodzice doświadczają potraumatycznego rozwoju wskutek bycia rodzicami głuchego dziecka?

J. Kobosko

Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Klinika Rehabilitacji, Warszawa/Kajetany

Wstęp i cel pracy: Z perspektywy psychologii pozytywnej słyszący rodzice – wskutek stwierdzenia głuchoty u dziecka, jak i jej długofalowych konsekwencji, doświadczają także korzystnych zmian, określanych mianem zjawiska potraumatycznego rozwoju, który dotyczyć może sfer: percepcji siebie, relacji z innymi, doceniania życia i duchowej (religijnej). Nie ma dotąd badań na ten temat. W pracy postawiono pytanie o poziom potraumatycznego rozwoju i jego związek z percepcją intensywności doznanej traumy, którą jest zazwyczaj diagnoza u dziecka głuchoty, jak i wpływem czasu od jej doświadczenia u rodziców, a także o różnice między matkami i ojcami.

Materiał i metody: Badaniem objęto 74 rodziców dzieci głuchych będących w wieku od 23 miesięcy do 23 lat. Rodzice wypełniali *Inwentarz Potraumatycznego Rozwoju* (PTGI) oraz ankietę informacyjną.

Wyniki: Okazało się, że znacząco wyższego potraumatycznego rozwoju doświadczają matki niż ojcowie, zwłaszcza w sferze w percepcji siebie i relacji z innymi. Wysoki jego poziom ujawniło 41,9% badanych rodziców, średni 32,4%, zaś niski 25,7%. Upływ czasu od zdiagnozowania u dziecka głuchoty pozwala na przewidywanie potraumatycznego rozwoju u rodziców, natomiast nie stwierdzono związku percepcji intensywności tego traumatycznego zdarzenia z występowaniem pozytywnych zmian.

Wnioski: Matki, lecz w niewielkim stopniu ojcowie dzieci głuchych, doświadczają pozytywnych potraumatycznych zmian. Wciąż pozostaje pytaniem otwartym, na ile relacjonowane zmiany są wyrazem potraumatycznego rozwoju, a na ile są przejawem „obronnych” zniekształceń

(mechanizmów obronnych) – co powinno być także przedmiotem interwencji psychologicznej.

Mutacja m.7511T>C genu *MT-TS1* – przyczyna niedosłuchu w rodzinach o matczynym typie dziedziczenia

U. Lechowicz¹, A. Pollak¹, A. Frączak¹,
M. Rydzanicz², R. Płoski², H. Skarżyński³,
M. Ołdak¹

¹ Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Zakład Genetyki, Warszawa/Kajetany

² Warszawski Uniwersytet Medyczny, Zakład Genetyki Medycznej

³ Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Klinika Otolaryngologii, Warszawa/Kajetany

Wstęp i cel pracy: W zaburzeniach funkcjonowania drogi słuchowej mogą uczestniczyć zarówno czynniki środowiskowe, jak i genetyczne. Mutacje zlokalizowane w genomie jądrowym i/lub mitochondrialnym są przyczyną genetycznego podłoża niedosłuchu. Jedną z mitochondrialnych mutacji powiązanych z wystąpieniem niedosłuchu jest wariant m.7511T>C genu *MT-TS1* kodujący tRNASer^(UNC). Do dziś nie opisano w literaturze występowania tej mutacji w populacji polskiej. Celem niniejszej pracy była: (i) identyfikacja mutacji m.7511T>C w rodzinach pacjentów, u których wykryto niedosłuch, (ii) ocena częstości występowania tej zmiany wśród pacjentów z niedosłuchem, (iii) ocena powiązań genotypowo-fenotypowych.

Materiał i metody: Pierwszym etapem niniejszych badań było sekwencjonowanie całego genomu mitochondrialnego z użyciem techniki sekwencjonowania nowej generacji. Weryfikacja oraz poszukiwanie mutacji wśród innych członków dwóch rodzin była wykonywana z użyciem techniki sekwencjonowania metodą Sangera, do oceny częstości występowania mutacji m.7511T>C wśród pacjentów z niedosłuchem użyto techniki reakcji łańcuchowej polimerazy w czasie rzeczywistym (Real-Time PCR).

Wyniki: Poza dwoma pacjentami zidentyfikowanymi podczas sekwencjonowania całego genomu mitochondrialnego, nie zidentyfikowano mutacji m.7511T>C w grupie polskich pacjentów z niedosłuchem. W dwóch analizowanych rodzinach mutację zidentyfikowano u 13 z 14 badanych osób.

Wnioski: Przeprowadzone badania wykazały, że mutacja m.7511T>C nie jest częstą zmianą identyfikowaną wśród pacjentów populacji polskiej, wywołuje obustronny i symetryczny niedosłuch, który objawia się od wczesnego dzieciństwa do wieku średniego. Głębokość niedosłuchu nie jest powiązana ze stopniem heteroplazmii.

Finansowanie: NCN 2012/05/N/NZ5/02629 i 2013/09/D/NZ5/00251.

Reoperacje po założeniu drenów wentylacyjnych w OMS u dzieci

K. Trzpis, B. Skotnicka, E. Hassmann-Poznańska

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Klinika Otolaryngologii Dziecięcej

Wstęp i cel pracy: Konieczność wykonywania reoperacji w wysiękowym zapaleniu ucha środkowego (OMS) wynika zarówno z utrzymywania się procesu chorobowego, jak i leczenia następstw drenażu wentylacyjnego. Celem pracy była retrospektywna ocena ilości i rodzaju reoperacji wykonywanych w OMS leczonym chirurgicznie.

Materiał i metody: Badaniem objęto 259 chorych leczonych w latach 2003–2005 w średnim wieku w czasie pierwszej hospitalizacji 7,36 (mediana 7, zakres 1–18) oraz grupę 727 dzieci leczonych w latach 2009–2011 w średnim wieku 5,8 (mediana 5, zakres 1–18).

Wyniki: W grupie 259 dzieci (357 zabiegów chirurgicznych) leczonych w latach 2003–2005 dreny zakładano po raz pierwszy u 84% chorych, po raz kolejny u 16%. U 77,6% chorych dreny były zakładane obustronnie. Potwierdzonego zabiegu wymagało 26% dzieci: dwukrotnego – 11%, 3-krotnego 8%, 4-krotnego 5%, 5-krotnego 2%. Chorzy z jednostronnym drenażem mieli częściej wielokrotne interwencje. 16 dzieci (6%) wymagało zabiegów chirurgicznych z powodu następstw leczenia i OMS. Wykonano 4 myringoplastyki z powodu przetrwałych perforacji po drenach, 9 tympanoplastyk w przypadkach kieszeni retrakcyjnych i atelektazji błony bębenkowej, 3 z powodu perlaka atykowego. Zabiegi te częściej wykonywano w grupie dzieci starszych, powyżej 6 roku życia.

W grupie dzieci 727 chorych leczonych w latach 2009–2011 dreny zakładano po raz pierwszy u 89%, u 77,3% obustronnie. Kolejnego zabiegu wymagało 26% dzieci. Zabiegi otologiczne wykonano u 1,6% dzieci, w tym 4 myringoplastyki, 3 tympanoplastyki z powodu kieszeni retrakcyjnych, 5 operacji perlaka.

Wnioski: Wielokrotnego drenażu wentylacyjnego wymaga 26% dzieci z OMS, częściej z chorobą jednostronną. U 2–6% pacjentów konieczne jest wykonanie zabiegów otologicznych związanych zarówno z następstwami leczenia, jak i OMS.

Ropień zagardłowy – problemy diagnostyczne

A. Łukaszewicz, A. Goździewski,
M. Musiatowicz

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Klinika Otolaryngologii Dziecięcej

Cel pracy: Celem pracy była analiza ropni zagardłowych u dzieci, ze zwróceniem szczególnej uwagi na proces diagnostyczny oraz trudności diagnostyczne przed przyjęciem do Kliniki, które spowodowały opóźnienie postawienia

rozpoznania i wdrożenia leczenia. Ocena przebiegu klinicznego, opis wywołujących patogenów, badań diagnostycznych, sposobów leczenia.

Materiał i metody: Przedstawiono 5 przypadków klinicznych ropni zagardłowych leczonych w Klinice w latach 2010–2015 ze szczególnym uwzględnieniem trudności diagnostycznych i powodów opóźnienia rozpoznania przed skierowaniem do Kliniki.

Wyniki i wnioski: Wartości parametrów zapalnych nie korelują z ciężkością schorzenia oraz stanem ogólnym chorego. Szczególną uwagę należy zwrócić na pacjentów poniżej 5 r.ż., po przebytej infekcji układu chłonnego gardła, którzy prezentują limfadenopatię szyjną, ból i zaburzenia ruchomości szyi.

Tłuszczak szyi u dzieci – analiza problemu w oparciu o przypadek kliniczny

L. P. Chmielik, S. Nitek, R. Jowik

SZPZOZ w Dziekanowie Leśnym, Pododdział Laryngologii

Wstęp: Tłuszczak jest guzem występującym po 40 roku życia u około 1% ludzi. Jest to guz łagodny wywodzący się z komórek tłuszczowych, który rzadko ulega złośliwieniu. Lokalizuje się głównie w obrębie tułowia i kończyn. Może mieć także lokalizację wewnątrz narządową. W obrębie głowy i szyi występuje rzadko. Ostateczne rozpoznanie guza jest możliwe na podstawie badania histopatologicznego. Leczeniem z wyboru jest leczenie chirurgiczne.

Cel pracy: Celem pracy jest przedstawienie przypadku tłuszczaka w okolicy nadobojczykowej u dziecka.

Materiał i metody: Na podstawie analizy piśmiennictwa przeprowadzono analizę przypadku 2 letniej dziewczynki z guzem okolicy nadobojczykowej lewej. Zmiana miała tendencję do powiększania się. W wyniku wstępnej diagnostyki obrazowej USG i MR postawiono podejrzenie tłuszczaka. Dziecko zostało zakwalifikowane do leczenia operacyjnego, które wykonano. Ostatecznie badanie histopat potwierdziło wstępne rozpoznanie.

Wnioski: 1) Tłuszczak jest łagodnym guzem o zróżnicowanej lokalizacji. 2) W rzadkich przypadkach dochodzi do zmian złośliwienia guza. 3) Ostateczne rozpoznanie jest możliwe na podstawie badania histopat. 4) Tłuszczak jest rzadkim guzem głowy i szyi u dzieci.

Zastosowanie pH-metrii gardłowej w diagnostyce różnicowej zaburzeń głosu u dzieci

E. Włodarczyk, A. Domeradka-Kołodziej, A. Szkiełkowska

Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Klinika Audiologii i Foniatrii, Warszawa/Kajetany

Wstęp i cel pracy: Wśród dzieci leczonych w Klinice Audiologii i Foniatrii z powodu dysfonii duża grupa skarży się na współistniejące dolegliwości takie, jak pochrząkiwanie, częste infekcje g.d.o, przewlekły kaszel. U wielu z nich obserwujemy w badaniu wideolaryngoskopowym zmiany w obrębie śluzówki krtani mogące odpowiadać pozaprzyłkowy objawom refluku żołądkowo-przełykowego. Związek niektórych zmian patologicznych krtani z chorobami przewodu pokarmowego, powodującymi występowanie refluksów patologicznych, obecnie nie budzi już wątpliwości. Objawy refluku krtaniowo-gardłowego (LPR) mogą jednak występować również przy braku typowego obrazu refluku żołądkowo-przełykowego (GER). Patologiczne zmiany śluzówki krtani wywołane przez refluks możemy ocenić w badaniu wideolaryngoskopowym. Badania krtani na zdrowej grupie kontrolnej wykazały jednak, że podobne zmiany laryngoskopowe spotyka się u zdrowych ochotników, bez zaburzeń głosu i bez dolegliwości ze strony przewodu pokarmowego. Uważa się, że nie ma swoistego obrazu krtani potwierdzającego LPR. Dx-pH Measurement System jest urządzeniem do pomiaru kwaśnego refluku w tylnej części gardła środkowego, nie wymagającym zastosowania endoskopii i manometrii, a pozwalającym na wykrycie epizodów refluksowych w gardle, płynnych jak i gazowych. Może stanowić cenne uzupełnienie diagnostyki zaburzeń głosu.

Materiał i metody: Materiał pracy stanowiło 34 dzieci, 18 chłopców i 16 dziewczynek, średnia wieku 11.8 lat. U wszystkich pacjentów wykonano wideolaryngostroboskopię i na tej podstawie wypełniono kwestionariusz *Skali Patologii Refluskowej (Reflux Finding Score – RFS)* wg Belafsky'ego. Pacjenci zostali poproszeni o wypełnienie kwestionariusza *Skali Dolegliwości Refluskowej (Reflux Symptom Index – RSI)* wg Belafsky'ego. U wszystkich pacjentów wykonano 24 godzinny pomiar pH gardła przy pomocy urządzenia Dx-pH Measurement System.

Wyniki: W obrazie laryngoskopowym krtani najczęściej obserwowane było przekrwienie i obrzęk śluzówki krtani. Średnia wartości RFS wyniosła – 7,5 (maks. 26 pkt, powyżej 7 pkt możliwość LPR). Pacjenci najczęściej skarżyli się na: pochrząkiwanie, chrypkę i uczucie zalegania nadmiernej ilości wydzieliny w gardle. Średnia RSI wyniosła – 18,8 (maks. 36 pkt, powyżej 13 pkt możliwość LPR). U 47% pacjentów (16 osób) epizody refluksowe rejestrowane były tylko w pozycji pionowej, u 29,5% (10 pacjentów) zarówno w pozycji pionowej, jak i poziomej, u 23,5% (8 pacjentów) nie zarejestrowano epizodów refluksowych. Badanie było dobrze tolerowane przez pacjentów, nie zgłaszali żadnych dolegliwości z nim związanych.

Wnioski: 1) Badanie urządzeniem Dx-pH Measurement System jest wygodnym w użyciu i dobrze tolerowanym

przez pacjentów narzędziem do badania pH gardła. 2) Urządzenie to stanowi cenne uzupełnienie diagnostyki zaburzeń głosu u pacjentów, u których na podstawie obrazu klinicznego krtani i zgłaszanych dolegliwości podejrzewamy LPR.

Zespół Lyella jako czynnik ryzyka zwężenia krtani u dzieci – opis przypadku

N. Nurczyk, M. Kotowski, J. Sroczyński,
B. Pucher, J. Szydłowski

Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu,
Klinika Otolaryngologii Dziecięcej

Wstęp: Toksyczna Nekroliza Naskórka (TEN), inaczej zespół Lyella, jest zagrażającą życiu chorobą skóry i błon śluzowych, często rozwijającą się po ekspozycji na niektóre leki. Charakteryzuje się ostrą reakcją nadwrażliwości z nekrolizą naskórka i błon śluzowych. Choroba ma charakter samoograniczający, cechuje się potencjalną nawrotnością, ze śmiertelnością sięgającą 30%. Zapadalność na zespół Lyella wynosi 0,93 na milion rocznie.

Opis przypadku: Pacjent, lat 2, został przyjęty do Kliniki Otolaryngologii Dziecięcej UM w Poznaniu celem oceny endoskopowej dróg oddechowych. W wywiadzie stan po tracheotomii w przebiegu ostrej niewydolności oddechowej u dziecka podczas kilku nieskutecznych prób dekanulacji. Wcześniej chłopiec był leczony z powodu zespołu TEN w Oddziale Chorób Zakaźnych, Centrum leczenia Oparzeń oraz Oddziale Pulmonologicznym. W trakcie hospitalizacji w Klinice Otolaryngologii Dziecięcej UM w Poznaniu wykonano laryngotracheoskopię, która potwierdziła zwężenie światła krtani na poziomie głośni i okolicy podgłośniowej z całkowitym zamknięciem światła tchawicy powyżej kanału stomii. Pacjent został zakwalifikowany do badania MRI celem oceny krtani.

Wnioski: W aktualnej literaturze medycznej autorzy nie odnaleźli przypadku całkowitego zniesienia drożność tchawicy związanego z zespołem Lyella. Samo zastosowanie rurki intubacyjnej może być natomiast przyczyną zwężenia na poziomie krtani u około 1% pacjentów. Wydaje się, iż nekroliza błony śluzowej tchawicy w wyniku TEN, spotęgowana wielodniową intubacją, doprowadziły do poważnego powikłania w postaci zamknięcia światła tchawicy, zwężenia głośni i okolicy podgłośniowej krtani.

Zastosowanie Mitomycyny C w jatrogennym zarośnięciu przewodów nosowych u 5-letniego chłopca

P. Puźniak, A. Al.-Jazani, G. Mielnik-Niedzielska

Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Lublinie, Katedra i Klinika Otolaryngologii Dziecięcej, Foniatrii i Audiologii

Wstęp i cel pracy: Mitomycyna, antybiotyk cytostatyczny, jest chętnie wykorzystywana w medycynie począwszy od onkologii, poprzez okulistykę, otolaryngologię, a skończywszy na urologii. W tych trzech ostatnich specjalnościach znalazła zastosowanie w leczeniu miejscowym, hamując powstawanie tkanki łącznej, co skutecznie zmniejsza bliznowacenie. W Klinice od lat wykorzystujemy Mitomycynę C do udrażniania zarośniętych nozdrzy tylnych. Preparat znalazł również zastosowanie w leczeniu bliznowatych zwężeń szpary głośni, zarośniętego podniebienia miękkiego, czy uwalnianiu przewodów nosowych ze zrostów.

Materiał i metody: W obecnej pracy chcemy przedstawić przypadek 5-letniego pacjenta z chorobą von Willebranda, u którego doszło do powstawania masywnych zrostów w przewodach nosowych, w następstwie stosowania przedłużonej tamponady tylnej po adenotomii w innym ośrodku.

Wyniki: Po zastosowanym leczeniu operacyjnym z użyciem Mitomycyny C uzyskano zdecydowaną poprawę drożności nosa. W kontrolnym badaniu, przeprowadzonym po miesiącu od zabiegu operacyjnego, stwierdzono prawidłowy pasaż powietrza przez nos i brak zrostów w przewodach nosowych.