

# Porażenie nerwu twarzowego jako powikłanie po zapaleniu ucha środkowego – opis przypadku

## Facial nerve palsy as a complication after otitis media – case report

Aleksandra Kołodziejak<sup>1,A-F</sup>, Natalia Czajka<sup>1,A-B,E</sup>,  
Magdalena B. Skarżyńska<sup>2,3,B,D-E</sup>

Wkład autorów:

- A Projekt badania
- B Gromadzenie danych
- C Analiza danych
- D Interpretacja danych
- E Przygotowanie pracy
- F Przegląd literatury
- G Gromadzenie funduszy

<sup>1</sup> Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Światowe Centrum Słuchu, Zakład Teleaudiologii i Badań Przesiewowych, Kajetany

<sup>2</sup> Instytut Narządów Zmysłów, Kajetany

<sup>3</sup> Centrum Słuchu i Mowy, Kajetany

### Streszczenie

**Wprowadzenie:** Porażenie nerwu twarzowego jest poważnym problemem społecznym i klinicznym, a jednocześnie najczęstszym schorzeniem występującym w obrębie nerwu VII. Objawia się ono niemożnością wykonywania pewnych ruchów, która wynika z braku dopływu do mięśni bodźców nerwowych. Jest to niepełnosprawność silnie wpływająca na codzienne funkcjonowanie pacjenta i znacznie obniżająca jakość jego życia. Widoczna dla otoczenia asymetria twarzy, trudności w procesie jedzenia oraz niemożność domknięcia szpary powiekowej są najdotkliwiej odczuwalne przez pacjenta. W przebiegu zakażenia ucha środkowego porażenie nerwu twarzowego jest niezwykle rzadkie.

**Opis przypadku:** Niniejszy opis przypadku zawiera historię leczenia obecnie 33-letniego pacjenta, u którego porażenie nerwu twarzowego wystąpiło jako powikłanie po zapaleniu ucha środkowego. Opis przypadku przygotowano na podstawie historii choroby, danych medycznych oraz wyników badań pacjenta.

**Wnioski:** Zastosowane leczenie i terapia pozwoliły na pełne przywrócenie prawidłowych funkcji nerwu twarzowego, co przełożyło się na prawidłowe funkcjonowanie pacjenta w społeczeństwie.

**Słowa kluczowe:** zapalenie ucha środkowego • porażenie nerwu twarzowego • powikłania po zapaleniu ucha środkowego • powikłania wewnątrzczaszkowe

### Abstract

**Background:** Facial nerve palsy is a serious social and clinical problem and at the same time it is the most common affliction occurring within nerve VII. It reveals the inability to perform movement, which results from the lack of nerve stimuli to the muscles. It is a disability that strongly affects the normal functioning of the patient and significantly reduces the quality of their life. The face asymmetry noticeable by the society, difficulties in the process of chewing, eating and the inability to close the eyelid gap are the most severe symptoms. In the middle ear infection, facial nerve palsy is extremely rare.

**Case report:** This case report contains the treatment history of a 33-year-old patient in whom facial nerve palsy occurred as a complication after otitis media. The case report was prepared based on the patient's medical history, medical data and results.

**Conclusions:** The applied treatment and therapy allowed for full restoration of the proper function of the facial nerve, thus improving the patient's functioning in the society.

**Key words:** otitis media • facial nerve palsy • complications after otitis media • intracranial complications

**Adres autora:** Aleksandra Kołodziejak, Zakład Teleaudiologii i Badań Przesiewowych, Światowe Centrum Słuchu, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Mochnackiego 10, 02-042, Warszawa, e-mail: a.kolodziejak@ifps.org.pl

## Wstęp

Porażenie nerwu twarzowego jest ważnym problemem społecznym i klinicznym. Nerw twarzowy ma złożoną budowę anatomiczną i pełni wiele ważnych funkcji. Stanowi jedyne źródło impulsacji nerwowej eferentnej dla mięśnia strzemiączkowego oraz mięśni mimicznych twarzy [1,2]

Porażenie nerwu VII jest kalectwem bardzo dotkliwie odczuwanym przez pacjenta oraz w znaczący sposób obniżającym jego jakość życia ze względu na asymetrię twarzy, która jest zauważana przez otoczenie, oraz brak możliwości domknięcia szpary powiekowej [3] Niemożność osłonięcia gałki ocznej może doprowadzić m.in. do jej owrzodzenia [4]. Badania przeprowadzone przez wiele ośrodków wykazały, że długotrwałe porażenie nerwu twarzowego jest nieakceptowane przez pacjenta i środowisko społeczne, którym przeżywa, co może wpływać na stan psychiczny chorego [5].

Wyróżnia się dwa rodzaje porażen nerwu VII: ośrodkowe, spowodowane uszkodzeniem dróg korowo-jądrowych, i obwodowe, dotyczące uszkodzeń jądra nerwu twarzowego, jego pnia lub poszczególnych gałązek. Najczęstszym schorzeniem nerwu twarzowego jest obwodowe porażenie typu Bella [4,6]. Wtórne porażenie nerwu jest wywołane przez różne czynniki, takie jak: miejscowe infekcje ucha, choroby metaboliczne, zakażenia ogólnoustrojowe czy choroby nowotworowe [5,7,8]. Porażenie nerwu twarzowego jest częstym objawem pojawiającym się w zespole Ramsaya Hunta [6]. Zespół ten jest specyficzną postacią półpaśca, powstająca w wyniku reaktywacji wirusa ospy wietrznej i półpaśca, w której dochodzi do zajęcia zwoju kolanka nerwu VII. Objawami współtowarzyszącymi są: ból ucha, pęcherzykowata wysypka w okolicy małżowiny usznej, osłabienie słuchu. Uszkodzenie nerwu twarzowego jest często odwracalne dzięki wczesnej diagnozie oraz zastosowaniu odpowiedniego leczenia [9]. W przebiegu ostrych infekcji ucha środkowego porażenie nerwu twarzowego występuje bardzo rzadko. Obecnie szacuje się, że jest ono przyczyną porażen u ok. 0,16% chorych [4,6].

Badaniem umożliwiającym identyfikację uszkodzeń nerwu twarzowego jest elektroneurografia (ENoG). Tomografia komputerowa kości skroniowych lub rezonans magnetyczny głowy (MR) mogą być pomocne przy ustaleniu metody leczenia stanów zapalnych ucha środkowego [6]. Ocenę cech odnerwienia mięśni twarzy dokładnie prezentuje badanie elektromiograficzne (EMG) [5].

W terapii pacjenta z uszkodzeniem nerwu twarzowego należy uwzględnić: leczenie stanu zapalnego ucha środkowego, leczenie obrzęków i leczenie usprawniające funkcje mięśni mimicznych twarzy [6,10]. Z powodu rozbieżności pojawiających się w postępowaniu terapeutycznym należy określić optymalną metodę prowadzenia danego pacjenta [6].

Celem pracy jest przybliżenie – na podstawie historii choroby pacjenta – złożoności schorzenia, jakim jest porażenie nerwu twarzowego, w tym kwestii związanych z objawami, leczeniem i rokowaniami. Niniejsza praca stanowi również

okazję do przedstawienia badań pomocnych w rozpoznaniu porażenia i identyfikacji uszkodzeń, a także możliwości w postępowaniu leczniczym.

## Anatomia nerwu twarzowego

Nerw twarzowy jest nerwem mieszanym o skomplikowanej budowie i złożonym przebiegu anatomicznym. Zawiera około 10 tys. zmielinizowanych włókien z wyraźną przewagą ruchowych, które unerwiają mięśnie mimiczne twarzy. Włókna te wytwarzają jednostkę makroskopową – pień nerwu lub jego część główną. Poza włóknami ruchowymi nerw twarzowy zawiera włókna przywspółczulne, czuciowe i smakowe.

Biorąc pod uwagę budowę makroskopową nerwu VII, możemy wyróżnić jego dwie części:

- część główną pnia nerwu, która składa się z włókien ruchowych;
- część pośrednią, która znajduje się pomiędzy pniem głównym a nerwem przedsionkowo-ślimakowym, zawierającą włókna autonomiczne i czuciowe.

Ruchowa część nerwu twarzowego ma swój początek w jądrze zlokalizowanym w grzbietowej części mostu, gdzie włókna przebiegają wokół jądra nerwu odwodzącego i wychodzą na granicy dolnej mostu wraz z nerwem pośrednim. Nerw twarzowy ukazuje się razem z nerwem przedsionkowo-ślimakowym na powierzchni mózgowia, w okolicy kąta mostowo-mózdkowego. Po krótkim przebiegu nerw VII, nadal łącznie z nerwem VIII, poprzez otwór słuchowy wewnętrzny wchodzi do przewodu słuchowego wewnętrznego w piramidzie kości skroniowej, a po osiągnięciu jego dna wchodzi do własnego kanału kostnego i w tym miejscu oddziela się od nerwu VIII. Kanał kostny nerwu twarzowego ma kręty przebieg. Jego pierwszy odcinek znajduje się pomiędzy ślimakiem a kanałami półkolistymi, w końcowej fazie przebiegu w tym odcinku zawiąza się ostro ku tyłowi, tworząc pierwsze kolanko nerwu VII. W nim znajduje się zwój czuciowy kolanka i od tego miejsca odchodzi pierwsza wewnątrzskroniowa gałąź nerwu twarzowego – nerw skalisty większy, który prowadzi włókna wydzielnicze do gruczołu łzowego. Następnie kanał nerwu VII przechodzi na przysiódkową ścianę jamy bębnekowej, układając się między wyniosłością kanału półkolistego bocznego a okienkiem owalnym. Następnie ponownie skręca do dołu i tyłu, wytwarzając drugie kolanko. Wewnątrz kości skroniowej nerw twarzowy oddaje nerw strzemiączkowy, który prowadzi włókna do najmniejszego poprzecznie prążkowanego mięśnia w ludzkim organizmie – mięśnia strzemiączkowego, a także strunę bębnekową prowadzącą włókna do ślinianek podżuchwowych i podjęzykowych.

Włókna nerwowe, które dochodzą do części górnej jądra z zakrętu przedśrodkowego kory mózgowej, odpowiadają za ruchy górnej części twarzy, pochodzą z obydwu półkul mózgowych. Z tego powodu, jeżeli dochodzi do porażenia ośrodkowego nadjądrowego, funkcje mimiczne czoła zostają nienaruszone. Natomiast porażenie nerwu VII na poziomie jąder lub poniżej jąder, w pniu nerwu powoduje uszkodzenie obejmujące wszystkie mięśnie

twarzy. Włókna ruchowe nerwu twarzowego odpowiadają za zaopatrzenie mięśni mimicznych twarzy, mięśnia szerokiego szyi, mięśni strzemiączkowego oraz mięśnia rylcowo-gnykowego. Włókna czuciowe przewodzą czucie eksteroceptywne i prioproceptywne z tylnej części ściany przewodu i tylnej ściany małżowiny usznej. Włókna smakowe, które znajdują się w strunie bębnekowej, przenoszą wrażenia smakowe z 2/3 przedniej powierzchni języka. Nerw twarzowy można podzielić na cztery główne odcinki:

1. Wewnątrzmoźgowy (część pionowa od jądra do kąta mostowo-mózdkowego).
2. Wewnątrzczaszkowy (w kącie mostowo-mózdkowym).
3. Wewnątrzskroniowy, który możemy podzielić na następujące części:
  - przewodową (przewód słuchowy wewnętrzny),
  - błędnikową (znajdującą się pomiędzy ślimakiem a kanałami półkolistymi),
  - bębnekową (znajdującą się w ścianie jamy bębnekowej między wyniosłością kanału półkolistego a okienkiem przedsionka),
  - sutkową (zaczynającą się drugim kolankiem, przebiegającą w przedniej części wyrostka do otworu rylcowo-sutkowego).
4. Zewnątrzczaszkowy (od otworu rylcowo-sutkowego do mięśni mimicznych twarzy) [2,11].

## Opis przypadku

Trzydziestotrzyletni mężczyzna zgłosił się do Kliniki Oto-Ryńno-Laryngochirurgii Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu w Kajetanach z rozpoznany tydzień wcześniej zapaleniem ucha środkowego. Dwa dni przed wizytą w Klinice u pacjenta wystąpiło porażenie nerwu VII po stronie lewej, objawiające się opadaniem kącika ust po stronie porażonej, bólem ucha, niedomykalnością szpary powiekowej oraz zaburzeniami czucia smaku.

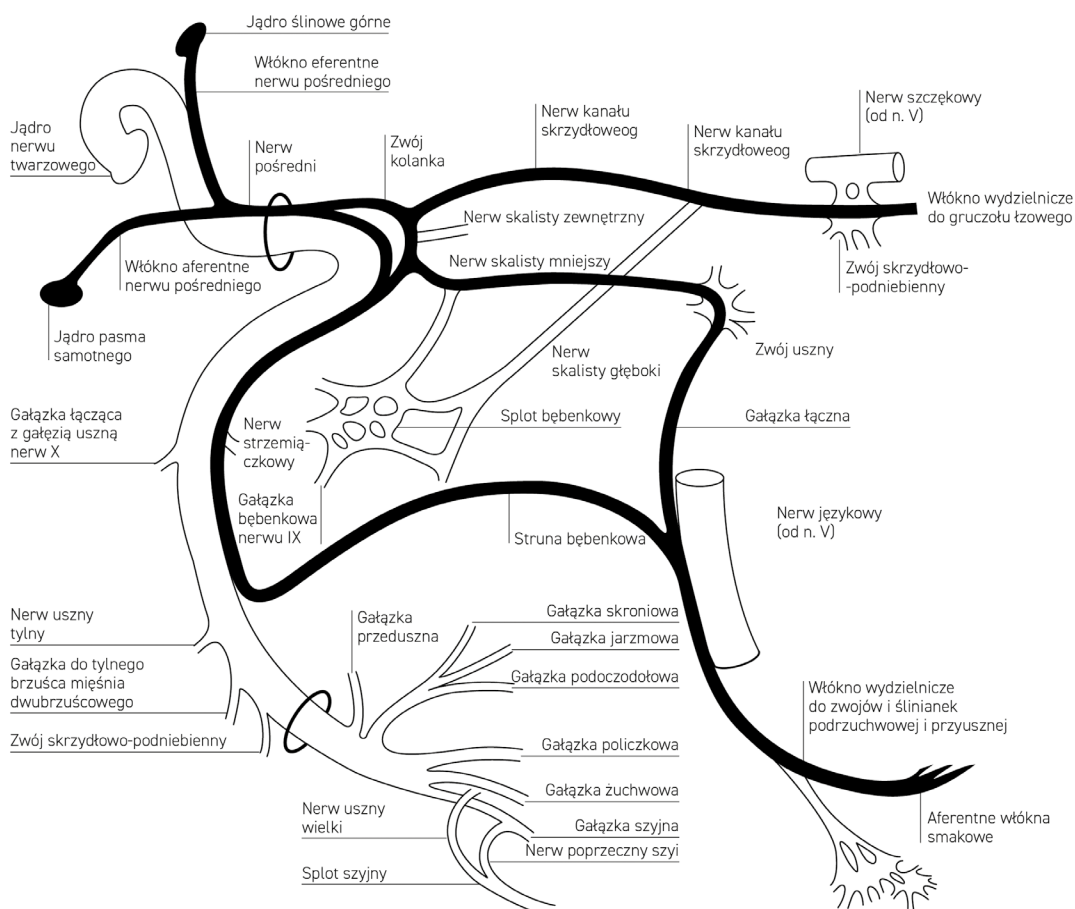
## Historia choroby

### Badanie przedmiotowe

W badaniu przedmiotowym ucha prawego – błona bębnekowa zachowana, przewód słuchowy wolny. W uchu lewym błona bębnekowa pogrubiała, zachowana lecz zaczerwieniona w całości. Przewód słuchowy zewnętrzny pozostał niezmienny. Gardło nie wykazało cech infekcji.

### Diagnostyka uszkodzenia nerwu twarzowego

Za główny element badania przedmiotowego należy uznać ocenę stopnia uszkodzenia nerwu twarzowego, do której najczęściej stosuje się sześciostopniową skalę House’a–Brackmanna [8]:



**Rycina 1.** Schemat przebiegu nerwu twarzowego i jego połączeń z innymi nerwami czaszkowymi [opr. własne]

**Figure 1.** Diagram of the facial nerve course and its connections to other cranial nerves [own elaboration]

- I. Norma, prawidłowa funkcja wszystkich mięśni twarzy.
- II. Niedowład łagodny, zauważalny jedynie po wnikliwym badaniu, całkowite domknięcie szpary powiekowej, prawidłowa symetria i napięcie w spoczynku, niewielka asymetria ust, prawidłowe marszczenie czoła, ledwo zauważalne współruchy.
- III. Niedowład umiarkowany, napięcie i symetria prawidłowe w spoczynku, przy ruchach widoczna asymetria między stronami, domknięcie szpary powiekowej możliwe przy maksymalnym wysiłku, upośledzenie marszczenia czoła, nieduża asymetria ust oraz umiarkowane współruchy.
- IV. Niedowład znaczny, asymetria widoczna przy ruchach, brak marszczenia czoła, niepełne domknięcie szpary powiekowej, znaczna asymetria ust oraz silne współruchy i przykurcze.
- V. Niedowład ciężki, wyraźna asymetria twarzy w spoczynku, śladowe i ledwo zauważalne ruchy mięśni, niepełne domknięcie szpary powiekowej, nieznaczne ruchy ust, zazwyczaj brak przykurczy i współruchów.
- VI. Całkowite porażenie, brak ruchów i napięcia mięśniowego, nie występują przykurcze i współruchy.

U pacjenta przeprowadzono ocenę stopnia porażenia w pierwszej dobie pobytu na oddziale w Klinice. Po stronie prawej niedowład zaklasyfikowano jako stopień I, po stronie lewej był to stopień V.

**Rezonans magnetyczny głowy**

Badanie rezonansu magnetycznego głowy pozwala na ocenę tkanki mózgowej z uwidocznieniem istoty białej i szarej korowej oraz struktur głębokich, układu komorowego, wewnątrzczaszkowych odcinków nerwów czaszkowych [12].

W drugiej dobie po przyjęciu na oddział u pacjenta wykonano MR głowy. W opisie wyniku półkule mózgu, pień

oraz mózdzek nie wykazały patologicznych zmian ogniskowych. Struktury środkowe nie uległy przemieszczeniu, układ komorowy pozostał prawidłowy. Przestrzenie płynowe przymózgowe zostały zachowane. Przewody słuchowe wewnętrzne były względnie symetryczne, nieposzerzone. Badanie wykazało wzmocnienie kontrastowe w zakresie lewego nerwu twarzewego, ognisko wzmocnienia w rzucie lewego nerwu przedsionkowego górnego, wzmocnienie kontrastowe w dnie lewego przewodu słuchowego oraz dyskretne wzmocnienie kontrastowe w obrębie lewego ślimaka.

W obrazie MR widoczne były cechy zmian zapalnych lewego nerwu twarzewego z szerzeniem się procesu na elementy lewego nerwu VIII oraz elementy lewego ucha wewnętrznego.

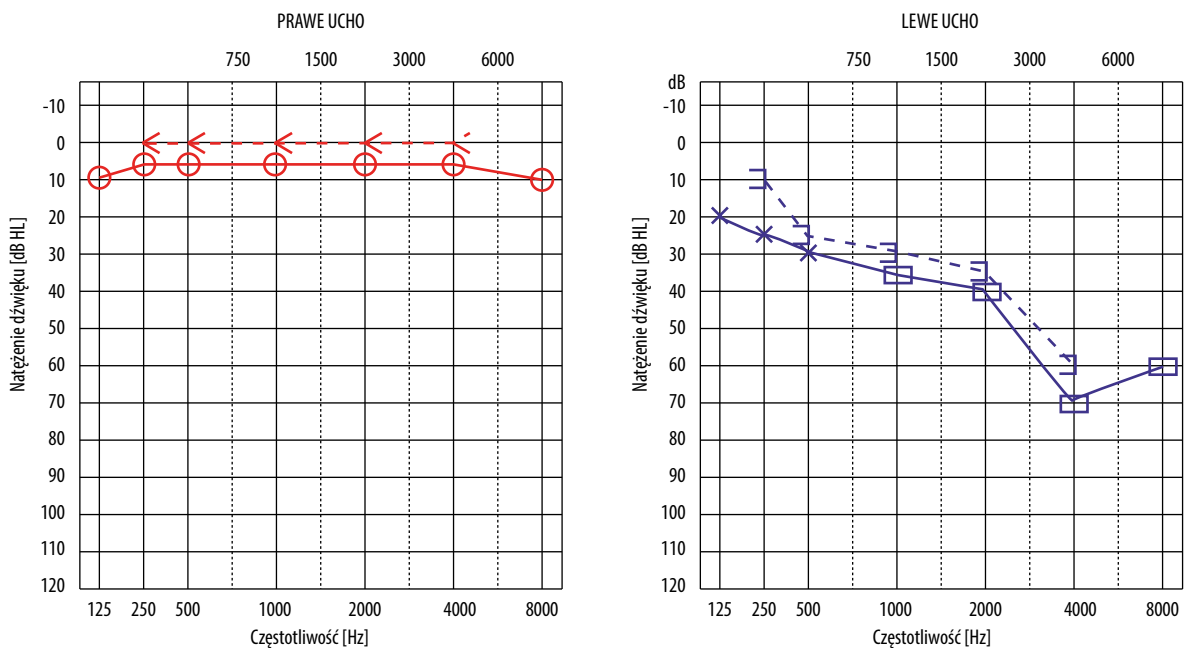
**Badanie audiologiczne**

Badanie audiologiczne jest metodą uzupełniającą w przypadku współistniejących zaburzeń ze strony narządu słuchu. Pozwala ono określić zarówno jakościowe, jak i ilościowe ubytki słuchu oraz lokalizację uszkodzenia [1,2,11].

U chorego zlecono wykonanie audiometrii tonalnej (ryc. 1). Próg słyszenia w uchu prawym mieścił się w normie. W uchu lewym stwierdzono niedosłuch odbiorczy stopnia średniego, dla którego średnia (wyznaczona na częstotliwościach: 0,5 kHz, 1 kHz, 2 kHz i 4 kHz) przewodnictwa powietrznego wynosiła 44 dB, a dla przewodnictwa kostnego (wyznaczona na częstotliwościach: 0,5 kHz, 1 kHz, 2 kHz i 4 kHz) 37,5 dB.

**Leczenie**

Określenie przyczyny porażenia nerwu twarzewego jest niezwykle istotne przy wyborze postępowania leczniczego.



**Rycina 2.** Wynik audiometrii tonalnej pacjenta (opr. własne)  
**Figure 2.** The patient's pure tone audiometry test result (own elaboration)

Niemożność ustalenia etiologii bardzo często spowodowana jest niedoskonałymi metodami diagnostycznymi, co sprawia, że porażenie nerwu twarzowego jest często uznawane za samoistne. Warunkuje to dalsze procedury terapeutyczne, które opierają się na bieżących hipotezach dotyczących patomechanizmu uszkodzenia nerwu twarzowego. Ze względu na niejasną etiologię schorzenia leczenie porażenia nerwu VII powinno mieć charakter wielokierunkowy [2,9]. Zazwyczaj stosowane są następujące metody leczenia zachowawczego i leki:

- glikokortykosteroidy: stosowane miejscowo (ostrzykiwanie okolicy otworu ryčlowo-sutkowego) oraz ogólnoustrojowo;
- leki przeciwzapalne (np. glikokortykosteroidy);
- leki przeciwwirusowe (np. acyklowir);
- ochrona gałki ocznej przed wysychaniem i urazami rogówki;
- fizykoterapia i kinezyterapia.

W przypadku głębokiego porażenia nerwu twarzowego lub braku poprawy po zastosowanym leczeniu należy rozważyć chirurgiczne odbarczenie nerwu w kanale kostnym. Podczas zabiegu istotną kwestią jest monitorowanie czynności nerwu VII w celu uniknięcia powikłania, jakim jest trwałe porażenie nerwu twarzowego. W leczeniu ostrego zapalenia ucha środkowego często stosowana jest dożylna antybiotykoterapia oraz, w zależności od wskazań, paracenteza i antromastoidektomia.

U opisywanego pacjenta zdecydowano się zastosować leczenie zachowawcze mimo całkowitego porażenia nerwu twarzowego po stronie lewej. Zalecono przyjmowanie:

- octanu metylprednizolonu (glikokortykosteroid): podanie miejscowe zawiesiny w postaci iniekcji okolicy otworu ryčlowo-sutkowego w dawce 40 mg/ml na 48 h (raz na dwa dni) przez okres 8 dni (leczenie objawowe, przeciwzapalne);
- prednizonu (glikokortykosteroid): dawkowanie początkowe to 70 mg/24 h rano przez 7 dni, następnie dawka zgodnie z charakterystyką produktu leczniczego była zmniejszana o 5 mg/dobę, aż do całkowitej redukcji dawki.
- polprazolu (inhibitor pompy protonowej): podawany doustnie w postaci tabletki raz dziennie, pół godziny przed pierwszym posiłkiem;
- acyklowiru (lek przeciwwirusowy): podawany doustnie w postaci tabletki w dawce 400 mg/24 h przez 5 dni.
- kinezyterapia.

W trakcie pobytu na oddziale pacjent odczuwał subiektywną poprawę w zakresie czynności nerwu twarzowego oraz poprawę ruchu mięśni i czoła. Dokuczliwy ból ucha zmniejszył się, a gorączka ustąpiła. Tydzień po przyjęciu na oddział wykonano badania kontrolne i zalecono dalsze stosowanie leków. Pacjent został wypisany do domu.

## Wyniki

Dwa tygodnie po hospitalizacji pacjent zgłosił się na wizytę kontrolną w Klinice Oto-Ryńo-Laryngochirurgii IPFS w Kajetanach. Wykonano badanie przedmiotowe: ucha prawego (błona bębenkowa zachowana, przewod słuchowy

wolny) i ucha lewego (błona bębenkowa zachowana, bez cech stanu zapalnego, utrzymał się niewielki obrzęk i zaczerwienienie małżowiny); gardło bez cech infekcji. U pacjenta przeprowadzono ocenę stopnia porażenia nerwu twarzowego wg skali House'a–Brackmmana: po stronie prawej niedowład zaklasyfikowano jako stopień I, po stronie lewej był to stopień II.

Objawy dotyczące porażenia nerwu twarzowego lewego, z którymi pacjent zgłosił się do Kliniki dwa tygodnie wcześniej, zaczęły ustępować. Poprawiła się domykalność szpary powiekowej, zmniejszyło się opadanie kąćka ust oraz powróciło czucie smaku. Całkowicie ustąpił ból ucha lewego.

Pacjentowi zalecono wykonanie kontrolnej audiometrii tonalnej (rycina 2). Próg słyszenia w uchu prawym mieścił się w przyjętej normie. Stwierdzono niedosłuch odbiorczy stopnia lekkiego w uchu lewym dla zakresu częstotliwości 4–8 kHz, średnia (wyznaczona na częstotliwościach: 0,5 kHz, 1 kHz, 2 kHz i 4 kHz) przewodnictwa powietrznego wyniosła 20 dB, a dla przewodnictwa kostnego (wyznaczona na częstotliwościach: 0,5 kHz, 1 kHz, 2 kHz i 4 kHz) 15 dB.

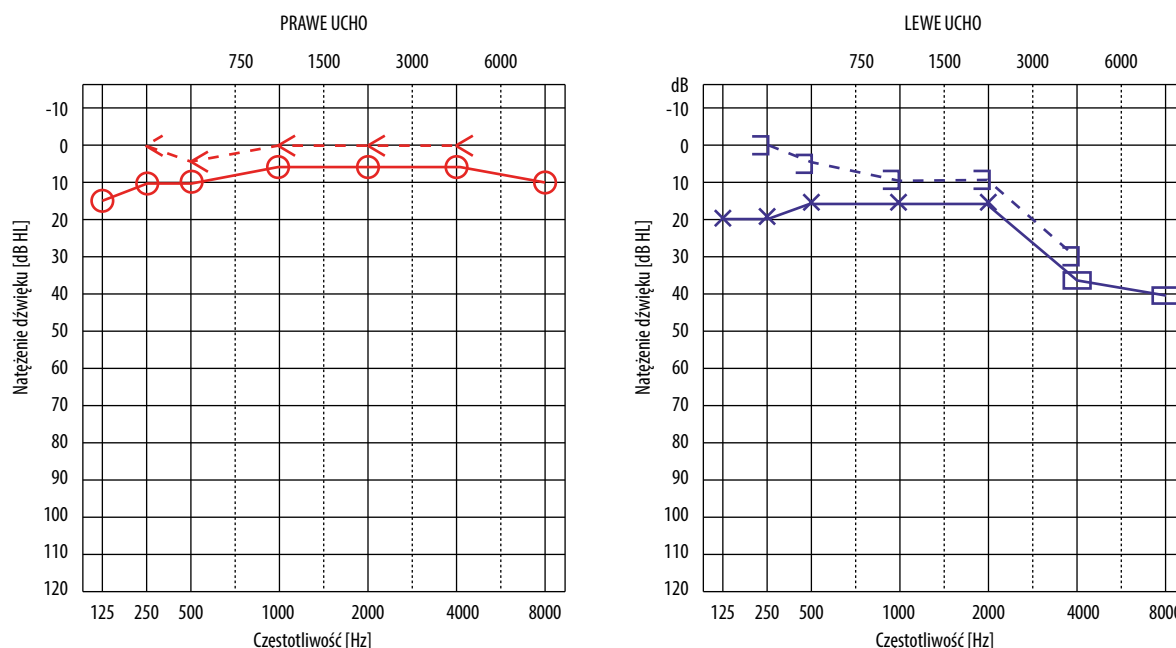
## Dyskusja

Zaburzenie czynności nerwu twarzowego jest najczęstszym powikłaniem wewnątrzskroniowym występującym w przebiegu ostrego zapalenia ucha środkowego [13]. Uważa się, że najczęstszą przyczyną porażenia nerwu twarzowego są zakażenia wirusowe, natomiast zakażenia bakteryjne należą do rzadszych. Na podstawie badań immunologicznych, bakteriologicznych, morfologicznych krwi, objawów klinicznych i badań radiologicznych można jedynie domniemywać, jaka jest etiologia schorzenia [3]. Do uszkodzenia nerwu twarzowego w przebiegu zapalenia ucha środkowego może dojść na skutek m.in.: obrzęku zapalnego i ucisku a nerw, zapalenia kości, obniżenia odporności pacjenta, bezpośredniego zakażenia nerwu przez ubytki kostne, demielinizacji nerwu przez toksyny bakteryjne [7].

Występowanie zmian zapalnych błony bębenkowej stwierdzonych podczas badania otoskopowego przemawia za powiązaniem niedowładu nerwu VII z infekcją ucha środkowego. Obraz kliniczny zaburzeń czynności nerwu w przebiegu zapalenia ucha środkowego jest podobny do obrazu porażenia spowodowanych przez inne czynniki. Typowymi objawami są: ból ucha, perforacja błony bębenkowej czy wyciek z ucha [10,14].

Zastosowanie badań elektrofizjologicznych w diagnostyce porażenia nerwu VII jest ważne, szczególnie u chorych z całkowitym niedowładem nerwu twarzowego. Elektromiografia (EMG) jest przydatna w celu dokonania oceny czynności elektrycznej jednostek ruchowych mięśni na podstawie charakterystyki potencjałów. Rejestrowane są potencjały czynnościowe jednostek ruchowych w warunkach maksymalnego wysiłku, które odprowadzane są z wybranych mięśni.

Z kolei elektroneurografia (ENoG) pozwala na sprawdzenie, czy włókna ruchowe i czuciowe nerwów obwodowych działają prawidłowo, a jeżeli ich funkcje zostały zaburzone



**Rycina 3.** Wynik badania kontrolnego audiometrii tonalnej pacjenta (opr. własne)  
**Figure 3.** The patient's pure tone audiometry follow up test result (own elaboration)

– jak daleko sięgają zmiany i jakiego rodzaju uszkodzenia spowodowały [5,10].

Postępowanie chirurgiczne w porażeniu nerwu twarzewego ma na celu przywrócenie jego ciągłości anatomicznej i stworzenie warunków do regeneracji, a co za tym idzie – przywrócenie czynności mięśni dzięki naprawie ich unerwienia. Wśród metod poprawiających statyczność twarzy znajdują się również operacje z grupy mioplastyk, dekompresja nerwu czy zespolenie z nerwem podjęzykowym. Każda rekonstrukcja ma ściśle określone wskazania [5,8]. Przed wdrożeniem postępowania chirurgicznego należy jednak podjąć próbę lub próby zastosowania leczenia zachowawczego, co może przynieść oczekiwane efekty bez ingerencji chirurgicznej w struktury anatomiczne.

### Wnioski

Porażenia nerwu twarzewego, które jest powikłaniem stanu zapalnego ucha środkowego, należy leczyć w trybie nagłym za pomocą środków zachowawczych takich jak odpowiednie grupy leków, takich jak: glikokortykosteroidy (stosowane miejscowo do ostrykiwania), leki przeciwwirusowe (np. glikokortykosteroidy), leki przeciwwirusowe (np. acyklowir) [15,16]. Decyzję o zastosowaniu konkretnych grup leków należy podjąć indywidualnie dla każdego pacjenta po wykonaniu odpowiednich badań. Nieprawidłowo dobrana terapia może spowodować nieodwracalne

porażenie nerwu VII. Leczenie chirurgiczne należy rozważyć, gdy występuje wybrzuszenie błony bębenkowej, gromadzenie się płynu w uchu środkowym lub jeśli nie występuje samoistna perforacja błony bębenkowej. Leczenie chirurgiczne jest wskazane, gdy podejrzewa się zapalenie wyrostka sutkowatego, powikłanie infekcji ucha środkowego, które wynika z nieodpowiednio dobranego antybiotyku i agresywności czynników zakaźnych [10].

Ulepszenie metod diagnostycznych w znaczący sposób przyczyniłoby się do precyzyjnego określania etiologii porażenia nerwu twarzewego. Dzięki temu proces doboru indywidualnych metod leczenia przebiegałby sprawniej, a co za tym idzie – pacjent szybciej powracałby do zdrowia. Przywrócenie normalnego wyglądu twarzy ma ogromne znaczenie dla funkcjonowania pacjenta w społeczeństwie, jego samoakceptacji i akceptacji ze strony otoczenia oraz zachowania równowagi psychicznej [12]. Ukierunkowanie na te cele powinno być nieodłącznym elementem działań laryngologów, chirurgów i rehabilitantów.

U pacjenta leczonego w Instytucie Fizjologii i Patologii Słuchu powrót do zdrowia został zoptymalizowany dzięki wczesnej diagnozie, zastosowaniu odpowiedniego leczenia (antybiotyki i kortykosteroidy), a także w wyniku ścisłego przestrzegania przez pacjenta zaleceń dotyczących postępowania leczniczo-rehabilitacyjnego.

### Piśmiennictwo

1. Tate JR, Tollefson RR. Advances in facial reanimation. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*, 2006; 14: 242–8.
2. Jowett N. A General Approach to Facial Palsy. *Otolaryngol Clin North Am*, 2018; 51(6): 1019–31.
3. Mavrikakis I. Facial nerve palsy: anatomy, etiology, evaluation and management. *Orbit*, 2008; 27(6): 466–74.
4. Sriranga P, Vishwas K.V, Kavyashree R. Facial nerve paralysis in acute suppurative otitis media – Management. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*, 2017; 69(1): 58–61.

5. Bochenek A, Reicher M. Anatomia człowieka, tom V. Warszawa: PZWL; 2005, s. 212-15, 399-401.
6. Jeon Y, Lee H. Ramsay Hunt Syndrome. *J Dent Anesth Pain Med*, 2018; 6: 333-77.
7. Penido O, Borin N, Iha LC. Intracranial complications of otitis media: 15 years of experience in 33 patients. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2005; 132(1): 37-42.
8. Wagner G, Klinge H, Sachse MM. Ramsay Hunt Syndrome. *J Dtsch Dermatol Ges*, 2012; 10(4): 238-44.
9. Owusu JA, Stewart C, Boahene K. Facial Nerve Paralysis. *Med Clin North Am*, 2018; 102(6): 1135-43.
10. Wiatr M, Składzień T, Tomik J. Przewlekłe zapalenie ucha środkowego jako wstęp do uszopochodnych powikłań wewnątrzczaszkowych. *Otolaryngol Pol*, 2008; LXII (1): 49-53.
11. Bull PD. Wykłady z otolaryngologii. Gdańsk: Via Medica; 1999, s. 42-47, 79-83.
12. Hohmann MH, Tessa A. Etiology, diagnosis and management of facial palsy: 2000 patients at a facial nerve center. *Laryngoscope*, 2014; 124(7): E283-93.
13. Hassman-Poznańska E. Ostre zapalenie ucha środkowego (OMA). *Pol Przegląd Otolaryngol*, 2012; 3(1): 210-4.
14. Kuczkowski J, Narożny W, Brzonowski W, Jabłońska-Brudło J, Czaszkowski J, Garsta E. Zaburzenia czynności nerwu twarzonego w ostrym zapaleniu ucha środkowego. *Ann Acad Med Gedan*, 2010; 40(1): 55-63.
15. Krukowska J, Czarniecki J. Postępy w rozpoznawaniu porażenia nerwu twarzonego – patofizjologia i objawy kliniczne. *Pol Merkur Lekarski*, 2003; 15(87): 284-87.
16. Śliwińska-Kowalska M. Audiologia kliniczna. Łódź: Mediton; 2005, s. 209-14.