

lek. Agnieszka Jasińska

***Korelacja badań audiologicznych, otoneurologicznych
oraz obrazu klinicznego z zaawansowaniem wodniaka endolimfatycznego
w badaniu rezonansu magnetycznego u pacjentów z chorobą Ménière'a***

Rozprawa na stopień doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu
w dyscyplinie nauki medyczne

Promotor: Prof. dr hab. n. med. Kazimierz Niemczyk

Katedra i Klinika Otorynolaryngologii, Chirurgii Głowy i Szyi
Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego



Obrona rozprawy doktorskiej przed Radą Dyscypliny Nauk Medycznych
Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Warszawa 2021 r.

Streszczenie w języku polskim

Wstęp

Choroba Ménière'a charakteryzuje się występowaniem napadowych wirowych zawrotów głowy, którym towarzyszy szum uszny i/lub uczucie pełności w uchu oraz fluktuacyjny niedosłuch odbiorczy. Pomimo wielu badań etiologia choroby pozostaje nieznana, jednak uważa się, że u podłoża schorzenia leży poszerzenie przestrzeni endolimfatycznych ucha wewnętrznego zwane wodniakiem śródchłonki. Rozwój techniki badania rezonansu magnetycznego (MR) w ostatnich latach umożliwił przyżyciowe obrazowanie wodniaka endolimfatycznego u pacjentów z objawami choroby Ménière'a. Ocena wodniaka śródchłonki w badaniu MR jest zagadnieniem stosunkowo nowym na świecie (publikacje na ten temat zaczęły pojawiać się niedawno), a w Polsce jeszcze nie publikowanym.

Publikacja 1

Jasińska A, Lachowska M, Wnuk E, Niemczyk K. Magnetic resonance imaging of the inner ear in the diagnostics of Ménière's disease. Otolaryngologia Polska 2021;75(2):1-8. DOI: 10.5604/01.3001.0014.6176

Prezentowany artykuł w szczegółowy sposób przybliża metody oceny wodniaka śródchłonki w badaniu MR po dożylnym podaniu kontrastu stanowiąc dokładny przegląd literatury dotyczącej tematu wsparty naszym doświadczeniem i rycinami prezentującymi skany z badania MR obrazujące opisywane zmiany w ślimaku i przedsionku wykonane u naszych pacjentów w ramach niniejszej pracy doktorskiej. Obecnie najpowszechniejszą metodą obrazowania przestrzeni płynowych ucha wewnętrznego jest technika wymagająca wcześniejszego użycia środka kontrastowego podanego drogą transtympanalną lub dożylną. Wodniaka endolimfatycznego stwierdza się w przypadku poszerzenia przestrzeni endolimfatycznych, które widoczne są jako ubytki zakontrastowania na tle wzmacniającej się perylimfy. Wśród stosowanych obecnie skal do oceny zaawansowania wodniaka, możemy wyróżnić klasyfikacje opisowe, półilościowe oraz objętościowe. Badanie MR ucha wewnętrznego pozwala na diagnostykę pacjentów z niepełnym obrazem klinicznym, w którym dominują objawy audiologiczne takie jak szumy uszne czy uczucie pełności w uchu. Podczas leczenia, kontrolne badania MR pozwalają na ocenę skuteczności poszczególnych metod terapii pod kątem zaawansowania zmian w uchu wewnętrznym.

Publikacja 2

Jasińska A, Wnuk E, Pierchała K, Niemczyk K. Wodniak śródchłonki potwierdzony przy użyciu 3-teslowego skanera MR u pacjentów z obrazem klinicznym choroby Ménière'a. *Polski Przegląd Otorynolaryngologiczny* 2019;8(3):20-23.

W pracy przedstawiono opis dwóch przypadków wodniaka śródchłonki potwierdzonego w badaniu MR. W publikacji opisano technikę badania MR ucha wewnętrznego oraz skalę oceny zaawansowania wodniaka zaproponowaną przez Barath i wsp. Zaprezentowano dwa przypadki różniące się czasem trwania i obrazem klinicznym choroby Ménière'a, u których zobrazowano poszerzenie przestrzeni endolimfatycznych przy użyciu badania MR.

Publikacja 3

Jasińska A, Lachowska M, Wnuk E, Pierchała K, Rowiński O, Niemczyk K. *Correlation between magnetic resonance imaging classification of endolymphatic hydrops and clinical manifestations and audiovestibular test results in patients with definite Ménière's disease. Auris Nasus Larynx, Ahead of print, DOI: 10.1016/j.anl.2021.03.027*

Do badania włączono 38 pacjentów z jednostronną, zdefiniowaną klinicznie chorobą Ménière'a. Zaawansowanie wodniaka śródchłonki w MR zostało ocenione w oparciu o skalę opisaną przez Barath i wsp. oraz jej zmodyfikowaną wersję zaproponowaną przez Bernaerts i wsp. Celem badania było określenie korelacji pomiędzy zaawansowaniem wodniaka śródchłonki w badaniu MR a wynikami badań audiologicznych i otoneurologicznych oraz obrazem klinicznym. Analizując MR ucha wewnętrznego przy pomocy skali zaproponowanej przez Barath i wsp., wodniak endolimfatyczny w ślimaku stwierdzony został w 81.6% przypadków, natomiast w przedsionku w 63.2%. Po uwzględnieniu modyfikacji skali zaproponowanej przez Bernaerts i wsp., czułość badania wzrosła do 94.74%. Na podstawie przeprowadzonych badań można zaobserwować, że wodniak przedsionka obejmujący łagiewkę występował jedynie u pacjentów z poszerzonym przewodem ślimaka oraz powiększeniem woreczka. Stopień zaawansowania wodniaka w MR nie wykazywał korelacji z czasem trwania choroby oraz nasileniem głównych dolegliwości. Analizując związek pomiędzy stopniem niedosłuchu a wynikami MR wykazano istotną korelację pomiędzy średnim progiem słyszenia a zaawansowaniem wodniaka przedsionka ocenianego w skali zaproponowanej przez Bernaerts i wsp.

Podsumowanie

Przedstawione wyniki badań własnych dowodzą, że MR z kontrastem jest cennym badaniem w diagnostyce choroby Ménière'a i stwarza możliwość potwierdzenia obecności wodniaka śródchłonki za życia pacjenta. Wykazano istotne statystyczne różnice w czułości wykrywania wodniaka śródchłonki w MR pomiędzy skalą zaproponowaną przez Barath i wsp. oraz jej modyfikacją wprowadzoną przez Bernaerts i wsp. Wyniki przeprowadzonych badań pozwalają zauważyć korelacje pomiędzy stopniem zaawansowania wodniaka a wynikami badań dodatkowych.