

Wrocław 11.05.2018

Ocena rozprawy doktorskiej lek. med. Jadwigi Muszalskiej  
p.t. „Ocena narządu słuchu w wybranych autoimmunologicznych chorobach tarczycy u dzieci”

Przewlekłe schorzenia, szczególnie jeżeli wystąpią w okresie rozwojowym, mogą rzutować na morfologię, a przede wszystkim stan funkcjonalny wszystkich narządów, w tym także narządu słuchu. Ocena stanu narządu słuchu u dzieci jest przedmiotem zainteresowania naukowego zazwyczaj w kontekście jego rozwoju w warunkach fizjologicznych albo przy obciążeniach dodatkowymi schorzeniami wrodzonymi i nabytymi.

Ucho wewnętrzne stanowi receptor dla dróg nerwowych, poprzez które istotne bodźce ze świata zewnętrznego, po przekształceniu przez narządy Cortiego oraz otolitowo-osklepkowy, przy współdziałaniu licznych połączeń ośrodkowego układu nerwowego, są odbierane i analizowane w obrębie ośrodkowej części narządu słuchu i układu równowagi.

Narząd słuchu, w odróżnieniu od narządu równowagi, jako filogenetycznie młodszy oraz ze względu na większą spójność anatomiczną, wykazuje mniejsze zdolności kompensacyjne, jest zatem bardziej podatny na różnego rodzaju nieodwracalne uszkodzenia.

Analizując rozwój embriologiczny ucha wewnętrznego dowiedziono, że w okresie płodowym w obrębie ślimaka znajduje się receptor dla hormonów gruczołu tarczowego. Założenie, że schorzenia tarczycy, ze szczególnym uwzględnieniem schorzeń autoimmunologicznych, potencjalnie mogą wpływać na stan słuchu, wydaje się logiczne, jednak w piśmiennictwie światowym nie jest to często poddawane ocenie, szczególnie w okresie rozwojowym.

Dlatego podjęta przez Doktorantkę - Jadwigę Muszalską - próba oceny narządu słuchu w wybranych autoimmunologicznych chorobach tarczycy u dzieci jest zadaniem interesującym i uzasadnionym.

Przedstawiona do oceny praca posiada ogólnie przyjęty dla rozprawy na stopień doktora nauk medycznych układ. Zawarta została w starannie opracowanym tomie liczącym 96 stron, w tym 62 strony zwięzłego tekstu. W pracy umieszczono 13 tabel, 2 wykresy, streszczenie w języku polskim i angielskim, wykaz skrótów oraz załączono wzór

indywidualnej ankiety pacjenta. Ponadto w rozdziale dziewiątym Doktorantka zacytowała 82 pozycje piśmiennictwa, w tym - 7 krajowego. Niewielka ilość pozycji piśmiennictwa rodzimego może być konsekwencją przytoczonych baz, w których przeszukiwano literaturę medyczną, jak również, postulowaną przez Doktorantkę, niewielką ilością doniesień dotyczących tematu.

Na uwagę zasługuje wstęp, który wprawdzie jest rozbudowany, stanowi niemal połowę pracy, ale został napisany ze szczególną starannością i dbałością o poparte w zacytowanym piśmiennictwie szczegóły. Doktorantka wprowadza Czytelnika w złożoną problematykę fizjologii gruczołu tarczowego, aby w drugiej części rozdziału przeanalizować procesy autoimmunologiczne towarzyszące chorobom Hashimoto oraz Graves-Basedova, przede wszystkim poprzez pryzmat ich potencjalnego wpływu na narząd słuchu.

Informacje zawarte w tym rozdziale przedstawione są w sposób przejrzysty i poglądowy. W podrozdziale 1.2.4 zwrócono uwagę na wpływ tarczycy na rozwój słuchu oraz udokumentowaną w piśmiennictwie zależność stanu słuchu od poziomu wyrównania funkcji gruczołu tarczowego u dzieci z jego wrodzoną niedoczynnością. Informacje te dodatkowo podkreślają zasadność zdefiniowanych w dalszej części pracy jej założeń.

Uwagi dotyczące go rozdziału ograniczają się jedynie do pojedynczych błędów literowych na stronach 13 i 15.

W kolejnym rozdziale, w sposób precyzyjny i przejrzysty, przedstawiono założenia oraz sformułowano cztery cele pracy.

Charakterystykę grupy chorych, grupy kontrolnej oraz metodykę badań Doktorantka zawarła w kolejnych dwóch rozdziałach. Badania przeprowadzono wstępnie u 57 dzieci w wieku od 6 do 18 lat z rozpoznanymi autoimmunologicznymi chorobami gruczołu tarczowego: chorobą Hashimoto oraz chorobą Graves-Basedova. Materiał badawczy jest sformowany w sposób klasyczny dla tego typu opracowań. Grupę kontrolną stanowiło 20 zdrowych otoneurologicznie dzieci w analogicznym do grupy chorych wieku. Ostateczny materiał badawczy, ze względu na niezbędne i bardzo przejrzyste sformułowane kryteria wykluczające, stanowiła grupa 50 dzieci.

Uwagi dotyczące tego rozdziału zawierają się w sugestii aby zamiast określenia „grupa badana” i „grupa kontrolna”, używać określenia na przykład „grupa chorych” i „grupa kontrolna” ponieważ obie grupy poddano badaniu.



W kolejnym rozdziale opisano metody badań, które przewidują skuteczną realizację założonych celów, jak również zastosowane narzędzia statystyczne oraz określono typowy dla tego typu opracowań poziom istotności otrzymanych wyników.

Wyniki swoich badań Doktorantka zawarła w szeregu podrozdziałów rozpoczynając ich prezentację od szczegółowego omówienia badania podmiotowego ocenionego przy pomocy zdefiniowanej wcześniej ankiety. Na podkreślenie zasługuje fakt sumiennego zebrania wywiadu audiologicznego i otoneurologicznego, który ujawnił objawy deficytu w obrębie narządu słuchu i układu równowagi pod postacią skarg na szумы uszne i zawroty głowy w badanej grupie pacjentów. Jest to istotny fakt w kontekście opisanego w kolejnych podrozdziałach subklinicznego podwyższenia progu słuchu w audiometrii tonalnej progowej oraz, częstszego niż w grupie kontrolnej, braku odruchu z mięśnia strzemiączkowego, szczególnie u dzieci z wysokim poziomem przeciwciał ATPO oraz z dłuższym wywiadem chorobowym. Biorąc pod uwagę opisane we wstępie potencjalne zależności pomiędzy biologią ucha wewnętrznego, a patofizjologią omawianych autoimmunologicznych schorzeń tarczycy, w kontekście informacji zwrotnej uzyskiwanej w badaniu otoemisji akustycznych, pewne zdziwienie może budzić fakt braku odchyień w badaniu produktów zniekształceń nieliniowych ślimaka. Rzeczywiście jednak w literaturze, poza jednym doniesieniem z 2002 roku w piśmiennictwie krajowym, które mogłoby sugerować taki związek, nie ma doniesień na temat takiej zależności. W kolejnym podrozdziale, analizując wyniki badania słuchowych potencjałów wywołanych z pnia mózgu, Doktorantka wykazuje obecność zaburzeń zależnych od czasu trwania choroby, które słusznie ocenia jako obecność subklinicznej neuropatii słuchowej.

W wielu przypadkach choroby Hashimoto, przebiegającej z prawidłowym poziomem hormonów gruczołu tarczowego, ze względu na brak klinicznie jawnych objawów schorzenia, nie jest prowadzone żadne leczenie, tylko aktywna obserwacja. Badanie słuchowych potencjałów wywołanych z pnia mózgu, szczególnie w młodszych grupach wiekowych, może być uzupełniającym testem diagnostycznym pomocnym przy określeniu wpływu zaburzeń metabolicznych w chorobie Hashimoto na stan funkcjonalny układu nerwowego, co z kolei może determinować podjęcie decyzji o rozpoczęciu leczenia.

Z uwag dotyczących omawianego rozdziału, sugerowałbym rozważenie wyłączenia z dalszych badań dzieci, które w przeszłości przebyły nagminne zapalenie przyusznic. Wprawdzie Doktorantka podkreśliła, że stwierdzane w wywiadzie choroby wieku dziecięcego

przebiegały w sposób niepowikłany, jednak z definicji, świnka może mieć potencjalny wpływ na jakość słuchu małego pacjenta.

W obszernej dyskusji, która a priori była utrudniona ze względu na skąpe piśmiennictwo dotyczące tematu, Autorka przeprowadziła analizę uzyskanych danych w odniesieniu do informacji zawartych w innych doniesieniach. Dyskusja poprowadzona została w sposób przejrzysty, pozwoliła na sformułowanie ostatecznych, prawidłowo przedstawionych 5 wniosków, które odpowiadają postawionym celom.

Praca, z punktu widzenia poprawności językowej i układu stylistycznego, w całości napisana jest w sposób prawidłowy. Jest syntetyczna i zwięzła, co świadczy o umiejętności precyzyjnego formułowania myśli i biegłości w ich prezentacji. Praktycznie nie zawiera błędów literowych, stylistycznych i interpunkcyjnych, co w przeświadczeniu recenzenta cechuje tzw. „lekkie pióro”, będące ważnym elementem predysponującym do dalszej pracy naukowej, do której Doktorantkę szczerze zachęcam.

Praca wnosi istotne dane do postrzegania pewnych aspektów pedoaudiologii, szczególnie w odniesieniu do schorzeń przebiegających z potencjalnym pogorszeniem słuchu. Fakt gorszego prognozy słyszenia u dzieci z chorobą Garves-Basedova oraz chorobą Hashimoto zwraca uwagę nie tylko na podkreśloną przez Autorkę konieczność monitorowania narządu słuchu w analizowanych schorzeniach ale także sugeruje potrzebę uświadomienia problemu rodzicom i nauczycielom, zarówno w kontekście dnia codziennego jak i dalszej drogi życiowej, a szczególnie zawodowej tych dzieci. Doktorantka w dyskusji słusznie zwróciła uwagę na możliwość rozwinięcia się w przyszłości u tych pacjentów encefalopatii Hashimoto. Ważne jest także zwrócenie uwagi na pojawiający brak odruchu z mięśnia strzemiączkowego u niektórych chorych, fakt ten powinien uczulać laryngologów często zlecających badanie tympanometryczne z jednej strony na dopilnowanie, aby zalecić wykonanie tych odruchów, a z drugiej, żeby pochylić się nad pacjentem, u którego tych odruchów nie udało się wykazać.

Chciałbym zapytać Autorkę o dwie kwestie:

1. W jakich innych przewlekłych schorzeniach, szczególnie wieku rozwojowego, zdaniem Doktorantki, należałoby potencjalnie spodziewać się zaburzeń słuchu?



2. Czy zwolennicy wykorzystania badania ABR w przesiewowych programach badań słuchu u noworodków, także w kontekście wyników uzyskanych przez Doktorantkę oraz doniesień w literaturze, posiadają wystarczającą ilość argumentów, żeby przedkładać wyższość tego badania nad badaniem otoemisji akustycznych?

W podsumowaniu pragnę stwierdzić, że przedstawiona do oceny praca w pełni odpowiada rozprawom na stopień naukowy doktora nauk medycznych.

Po zapoznaniu się z rozprawą, wnoszę do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego Kształcenia Podyplomowego Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu o dopuszczenie lek. Jadwigi Muszalskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Dr hab. n. med. Wojciech Gawron

