

Ocena rozprawy doktorskiej

lek. med. Anny Karasińskiej-Kłodowskiej

p.t. „Ocena zmian morfologicznych i funkcjonalnych siatkówki u pacjentów z wrodzoną głuchotą”

Rozwijające się w toku ewolucji narządy zmysłów są ze sobą funkcjonalnie nierozzerwalnie powiązane, ich symultaniczne działanie warunkuje sprawne bierne i aktywne zachowanie równowagi w otaczającym świecie we wszystkich aspektach życia codziennego.

Narząd słuchu jest jednym z kluczowych narządów zmysłu pozwalających na kontakt z otaczającym światem. Zdolność słyszenia umożliwia prawidłowy rozwój trzeciego kanału informacyjnego jakim jest mowa i razem z narządem wzroku i zdolnością odczuwania proprioceptywnego oraz układem równowagi, prawidłowo lokuje jednostkę w życiu społecznym.

Niedosłuch, wraz ze swoją najcięższą postacią czyli głuchotą, jest dobrze rozpoznany i zdefiniowany problemem zdrowotnym. We wszystkich krajach wysoko rozwiniętych wczesna diagnostyka, leczenie i rehabilitacja uszkodzeń słuchu jest obowiązkowym elementem programów przesiewowych.

Wszystkie aspekty, zarówno biologiczne jak i behawioralne czy funkcjonalne dotyczące wpływu niedosłuchu na rozwój ośrodkowego układu nerwowego, mają bardzo istotne znaczenie w planowaniu szczegółowego postępowania terapeutycznego.

Nierozzerwalność funkcjonalna narządów zmysłu jest niezaprzeczalnym faktem, dlatego podjęta przez doktorantkę Annę Karasińską-Kłodowską próba oceny potencjalnego wpływu wyłączenia narządu słuchu na stan funkcjonalny narządu wzroku, w kontekście plastyczności układu nerwowego, jest zadaniem obiecującym ciekawym i uzasadnionym.

Przedstawiona do oceny praca posiada ogólnie przyjęty dla rozprawy na stopień doktora nauk medycznych układ. Zawarta została w starannie oprawionym tomie liczącym 123 strony. Praca zawiera, oprócz zwanego tekstu, dwie kolorowe starannie przedstawione ryciny, 37 rycin czarno-białych, 17 tabel, 142 pozycje piśmiennictwa, w tym 13 pozycji literatury rodzimej, streszczenie w języku polskim i angielskim oraz spis rycin i tabel.

We wstępie, który Autorka podzieliła na dalszych osiem części, po wprowadzeniu, omówiono budowę siatkówki, nerwu wzrokowego i przebieg drogi wzrokowej jak również aspekty dotyczące wrodzonej głuchoty. Drugą część wstępu Doktorantka poświęciła na szczegółowe przedstawienie badań wykorzystywanych do oceny tkanek oka, w tym szczególnie siatkówki oraz nerwu wzrokowego.

Informacje zawarte w tym rozdziale przedstawione są w sposób przejrzysty i logiczny. Na uwagę zasługuje fakt podkreślenia roli nie-jawnej klinicznie infekcji wirusem cytomegalii jako możliwej przyczyny niedosłuchu ujawniającego się w późniejszych latach życia pacjenta, jest to w diagnostyce różnicowej przyczyn niedosłuchów często pomijany problem. Istotne jest również zwrócenie uwagi na kwestię niedosłuchu występującego w przebiegu schorzeń gruczołu tarczowego, a szczególnie w chorobie Hashimoto. Dobrze zdefiniowana w klinice chorób układu nerwowego encefalopatia Hashimoto jest ciągle niedoszacowana w kontekście uszkodzeń pojedynczych nerwów czaszkowych.

Uwagi dotyczące pierwszej części pracy zawierają się w sugestii aby nie używać zamiennie pojęć niedosłuchu i głuchoty, ponieważ są to osobne rozpoznania. Ponadto w badaniu słuchowych potencjałów wywołanych z pnia mózgu rejestracji nie podlega bodziec akustyczny jak zasugerowano w tekście, tylko potencjał elektryczny, który generowany jest między innymi w pniu mózgu pod wpływem bodźca akustycznego. Zwracam uwagę na konieczność uszczegółowienia znaczenia skrótów dB na 29 stronie pracy. Autorka użyła go zapewne w celu opisanie różniczkowej zmiany wielkości bodźca świetlnego przy ocenie pola widzenia. Natomiast ten sam skrót stosowany jest, również w niniejszej pracy, przy ocenie poziomu głośności.

W kolejnym rozdziale w sposób zwięzły, precyzyjny i zapowiadający ciekawą lekturę, zdefiniowano pięć celów pracy. Doktorantka postanowiła określić potencjalne różnice w wybranych parametrach nerwu wzrokowego oraz funkcji narządu wzroku przez pryzmat pola widzenia w grupie osób zdrowych oraz u pacjentów z wrodzoną głuchotą.

Charakterystykę grupy badanej oraz metodykę badań Doktorantka zawarła w rozdziale pracy p.t. „Pacjenci i metodyka”. Badania przeprowadzono w grupie 54 osób w wieku od 18 do 42 lat. Materiał badawczy jest sformowany w sposób klasyczny dla tego typu opracowań.

W grupie badanej 30 pacjentów to osoby z wrodzoną głuchotą, grupa pozostałych 24 pacjentów to osoby zdrowe, które tworzą grupę kontrolną. Należy podkreślić, że

kwalifikując pacjentów do badań Autorka zdefiniowała kryteria włączenia badanych do grupy kontrolnej jak i grupy z głuchotą jednoznacznie ujednocając stan okulistyczny w obu grupach. Dzięki temu, czynnikiem różnicującym pacjentów pozostała jedynie głuchota wrodzona. Chociaż rozpoznanie głuchota wrodzona jednoznacznie określa pacjentów z grupy badanej jako niesłyszących, to w celu jednoznacznego ustalenia homogenności stanu laryngologicznego badanych osób w obu grupach należałoby w kryteriach włączenia dodać informację o laryngologicznej przeszłości i stanie przedmiotowym pacjentów zakwalifikowanych do badań, a w grupie pacjentów z głuchotą odnieść się do ewentualnego postępowania leczniczego i/lub rehabilitacyjnego.

Metody badań opisane w kolejnym podrozdziale dały zapowiedź realizacji założonych celów, zostały przedstawione jasno i przejrzysto. Przed zaprezentowaniem wyników Autorka opisała zastosowane narzędzia statystyczne oraz określiła typowy dla tego typu opracowań poziom istotności otrzymanych wyników.

Rozdział poświęcony wynikom przeprowadzonych badań stanowi najobszerniejszą część przedstawionej do recenzji pracy. Uzyskane wyniki Doktorantka przedstawiła w szeregu podrozdziałów konsekwentnie dbając o przejrzystość i uporządkowanie znacznej ilości danych.

Do najistotniejszego spostrzeżenia zaliczam wykazanie istotnie statystycznie większej grubości kompleksu komórek zwojowych siatkówki u pacjentów głuchych w odniesieniu do grupy kontrolnej. Pozostałe zależności mają charakter sugestii pewnych zarysowujących się różnic pomiędzy analizowanymi grupami, nie umniejsza to jednak ich wartości, przeciwnie, daje asumpt do ewentualnych kierunków dalszych badań opartych na szerszym materiale.

W obszernej dyskusji, logicznie podzielonej na podrozdziały dotyczące poszczególnych grup wyników, Autorka przeprowadziła analizę uzyskanych danych w odniesieniu do informacji zawartych w piśmiennictwie, głównie światowym. Dyskusja poprowadzona została w sposób dojrzały i krytyczny w odniesieniu do formułowania daleko idących, odważnych wniosków.

W ostatnim rozdziale tej części pracy Doktorantka sformułowała 10 wniosków. Z obowiązku recenzenta zwracam uwagę, że część wniosków jest powtórzeniem wyników, czego należałoby unikać zgodnie z ideą wnioskowania na ich podstawie.

Niemniej zawarte w pracy wnioski odpowiadają postawionym celom.

Praca, z punktu widzenia poprawności językowej i układu stylistycznego, w całości napisana jest w sposób poprawny. Drobne błędy literowe, stylistyczne i interpunkcyjne nie mają, w opinii recenzenta, znaczącego wpływu na odbiór przekazywanych informacji.

Należy stwierdzić, że Doktorantka podjęła temat niezwykle ciekawy, trudny i interdyscyplinarny, który z punktu widzenia audiologicznego rzuca nowe, potencjalnie bardzo jasne światło na możliwości wykorzystania plastyczności układu nerwowego.

Podjęty temat jest inspirujący, a uzyskane wyniki poszerzają horyzonty audiologiczne.

Pragnę zapytać Autorkę o dwie kwestie:

- czy przy doborze pacjentów z głuchotą brała pod uwagę przebieg rehabilitacji słuchowej badanych?
- czy zetknęła się w swojej pracy badawczej lub w analizowanej literaturze z problemem neuropatii nerwu wzrokowego w powiązaniu z neuropatią słuchową?

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. Anny Karasińskiej-Kłodowskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

dr hab. n. med. Wojciech Gawron

