

Ocena rozprawy doktorskiej

lek. med. Karoliny Dorobisz

p.t. „Ocena narządu słuchu i układu równowagi u pacjentów ze zwężeniem tętnic dogłowych w odcinkach zewnątrzczaszkowych”

Narząd słuchu i układ równowagi są powiązаныmi anatomicznie i funkcjonalnie strukturami ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego. Ich często symultaniczne działanie warunkuje adekwatne odnajdywanie się w otaczającym świecie, pozwala również biernie i aktywnie korzystać z wyższych czynności nerwowych; słuchać muzyki, uprawiać sport, w pełni korzystać z dnia codziennego. Wydłużający się stale średni czas życia z jednej strony sprzyja dłuższemu okresowi świadomej aktywności, z drugiej stawia nowe wyzwania współczesnej medycynie w zakresie jak najdłuższego utrzymania komfortu i dobrostanu. Prawidłowe działanie narządu słuchu i układu równowagi, jako dwóch podstawowych narządów zmysłu, warunkuje dobre samopoczucie, dlatego też wszelkie zaburzenia w ich obrębie znacznie pogarszają jakość życia. Dokładne poznanie mechanizmów wpływających na stan narządu słuchu i układu równowagi, ze względu na ich funkcjonalne znaczne rozproszenie w obrębie układu nerwowego, jest trudnym wyzwaniem, które od lat podejmuje wiele ośrodków naukowych. Zależność pomiędzy stanem czynnościowym omawianych narządów, a stanem tętnic dogłowych podnoszona jest od dawna w piśmiennictwie, jak dotąd nie opracowano jednoznacznych kryteriów definiujących te mechanizmy, jak również nie wprowadzono do kliniki schorzeń w obrębie narządów otoneurologicznych jasnych wytycznych pozwalających na prowadzenie przejrzystej diagnostyki różnicowej.

Dlatego uważam, że podjęta przez Doktorantkę Karolinę Dorobisz próba oceny narządu słuchu i układu równowagi u pacjentów ze zwężeniem tętnic dogłowych w odcinkach zewnątrzczaszkowych jest uzasadnionym i ambitnym wyzwaniem.

Przedstawiona do oceny praca prezentuje przyjęty dla rozprawy na stopień doktora nauk medycznych układ, zawiera 127 stron, w tym 90 stron zwartego tekstu, 7 rycin, 33 tabele oraz streszczenie w języku polskim i angielskim, jak również spis rycin i tabel. W pracy zacytowano 98 pozycji piśmiennictwa, w tym 50 pozycji zagranicznych.

Wstęp, który zawiera 6 części, wprowadza czytelnika w wybrane zagadnienia z zakresu anatomii i fizjologii narządu słuchu i układu równowagi oraz przybliża patogenezę, epidemiologię i obraz kliniczny schorzeń w obrębie tętnic dogłowych. Pod koniec tego rozdziału omówiono, na podstawie doniesień z piśmiennictwa, powiązania pomiędzy zaburzeniami w obrębie narządu przedsionkowo-ślimakowego oraz schorzeniami naczyniowymi.

Zwraca uwagę zwięzłe i przejrzyste przedstawienie omawianych problemów, Doktorantka bardzo dobrze wyważyła proporcje pomiędzy ilością i jakością podanych informacji skupiając się na elementach niezbędnych w dalszych rozważaniach. Podkreśliła konieczność poszerzania diagnostyki neurologicznej w wypadkach nagłego pogorszenia funkcji ucha wewnętrznego; jest to bardzo istotna kwestia, szczególnie u pacjentów ze starszych grup wiekowych, u których objawy te nawet na kilka dni mogą poprzedzać poważny incydent naczyniowy w obrębie tylnego obszaru unaczynienia ośrodkowego układu nerwowego.

Z uwag dotyczących tej części pracy za istotne uważam przyporządkowanie terminu „otoneurologia” do gałęzi wiedzy medycznej, a nie jak to zostało przedstawione, traktowanie tego terminu jako podspecjalność. W podziale specjalności medycznych wyróżniamy specjalizacje podstawowe i szczegółowe, wśród szczegółowych, otoneurologia nie figuruje.

Ponadto przy opisie odruchu wzrokowo-okoruchowego uzasadnionym wydaje się wyróżnienie optokinezy korowej czyli plamkowej oraz podkorowej – siatkówkowej. W dalszej części pracy Doktorantka analizuje zarówno próbę wahadła jak i oczopląs optokinetyczny, w których to testach biorą udział oba mechanizmy.

W rozdziale 1.5.1 (Epidemiologia chorób naczyniowo-mózgowych) pojawia się po raz pierwszy skrót TIA, który choć powszechnie używany w żargonie medycznym, z punktu widzenia wyrażania myśli naukowych w formie pisanej, powinien być rozwinięty i wyjaśniony.

W kolejnym rozdziale przedstawiono założenia i 4 cele pracy. Doktorantka postawiła sobie za zadanie ocenę stanu funkcjonalnego ucha wewnętrznego oraz jego wybranych połączeń funkcjonalnych z ośrodkowym i obwodowym układem nerwowym u pacjentów ze zwężeniem w obrębie tętnic dogłowych. Cele sprecyzowano przejrzysto, a założenia, na których je oparto, uzasadniono w wystarczającym stopniu.

W trzecim rozdziale rozprawy omówiono materiał badawczy. Badania przeprowadzono w grupie 63 osób w wieku od 45 do 75 lat kierowanych do Poradni

Chirurgii Naczyniowej z powodu zwężeń w tętnicach dogłowych. Materiał badawczy został dobrany w sposób typowy dla tego rodzaju opracowań, także pod kątem rozkładu płci i wieku. Doktorantka właściwie przeprowadziła selekcję pacjentów, do dalszej oceny wybierając tylko tych, którzy nie posiadali innych czynników mogących potencjalnie wpłynąć na stan ucha wewnętrznego. Do dalszych analiz materiał podzieliła na podgrupy, w zależności od wieku, od rodzaju zwężonej tętnicy oraz obecności i charakteru objawów tego zwężenia. Z obowiązku recenzenta zwracam uwagę na niespójność w tekście i tabeli 2 na stronie 34 dotyczącą ilości pacjentów w poszczególnych podgrupach.

Metody badań opisano w kolejnym, czwartym rozdziale. Doktorantka opracowała obszerną indywidualną ankietę, która pozwoliła precyzyjnie zaszeregować pacjentów do poszczególnych podgrup badawczych. W rozdziale tym przedstawiono także jasne kryteria oceny wyników badań ultrasonograficznych różnicujące pacjentów ze względu na lokalizację i stopień zwężenia tętnic szyjnych. W kolejnych podrozdziałach omówiono szczegółowo narzędzia badawcze zastosowane do oceny stanu narządu słuchu i układu równowagi.

W rozdziale 4.6 (Badanie elektronystagmograficzne) użyto sformułowania „(...) oceniano występowanie oczopląsu, który jest obiektywnym objawem zaburzeń w obrębie układu przedsionkowego”. Jest to stwierdzenie tylko częściowo prawdziwe, oczopląs samoistny zawsze świadczy o patologii, natomiast oczopląs indukowany nie w każdym przypadku jest oczopląsem patologicznym.

W kolejnym podrozdziale opisano narzędzia statystyczne oraz określono typowy dla tego typu opracowań poziom istotności otrzymanych wyników.

Rozdział 5, „Wyniki badań”, stanowi najobszerniejszą część pracy i został przedstawiony w sposób przejrzysty i przyjazny w odbiorze. Niektóre tabele zostały poparte wykresami, co wpływa korzystnie na przekaz informacji w nich zawarty. Należy podkreślić umiejętne i zwięzłe opracowanie i przedstawienie znacznej ilości zebranych danych.

Wśród drobnych zastrzeżeń zwracam uwagę na brakujące, zarówno w spisie treści jak i w tytule rozdziału 5.2.3, określenie „słuchowe potencjały wywołane z pnia mózgu”, w tekście użyto tylko stwierdzenia „potencjały wywołane z pnia mózgu”. Ponadto w rozdziale 5.3 („Analiza wyników badań elektronystagmograficznych”) w tabelach od 22 do 25 dla przedstawienia rodzajów oczopląsu położeniowego według klasyfikacji Nylen'a, zastosowano numerację arabską, natomiast we wstępie i opisie w tekście stosowano numerację rzymską. Wskazanym byłoby utrzymanie jednolitego przyporządkowania

numerycznego opisywanego rodzaju oczopląsu. Poważniejszą uwagą jest niespójność pomiędzy zadeklarowaną w metodzie oceną ilościową odpowiedzi oczopląsowej w próbach kalorycznych poprzez analizę częstotliwości wychyleń oczopląsowych, a przedstawioną w wynikach oceną tych reakcji przez pryzmat prędkości fazy wolnej oczopląsu bez podania zapowiedzianych wyliczeń wartości niedowładu kanałowego i przewagi kierunkowej według wzoru Jongkees'a.

Obszerna dyskusja przeprowadzona została prawidłowo i logicznie z dbałością o analizę uzyskanych danych w oparciu o doniesienia zawarte w piśmiennictwie, zarówno rodzimym jak i światowym.

W ostatniej części pracy Doktorantka sformułowała siedem wniosków, które korespondują z wyznaczonymi celami.

Do najważniejszych, istotnych szczególnie dla środowiska otolaryngologów konkluzji, wynikających zarówno z przedstawionych wyników, przeprowadzonej dyskusji, jak i wyciągniętych wniosków, zaliczam:

- podkreślenie zanikania odruchu z mięśnia strzemiączkowego u pacjentów ze zwężeniami tętnic szyjnych; stwierdzany brak odruchu z tego mięśnia w badaniach audiologicznych często jest pomijany lub odnoszony tylko do podwyższenia progu słuchu,
- wykazanie zmian w badaniu słuchowych potencjałów wywołanych z pnia mózgu u badanych pacjentów,
- stwierdzenie, że zaburzenia w obrębie narządu słuchu i układu równowagi mają podobne nasilenie w zwężeniu tętnic szyjnych i kręgowych,
- zwrócenie uwagi na interdyscyplinarność problemu; rozwój wiedzy w poszczególnych specjalnościach medycznych coraz bardziej utrudnia lekarzom ogólne spojrzenie na pacjenta.

Podjęty temat, w ocenie recenzenta, daje duże możliwości dalszej pracy naukowej, szczególnie w kontekście monitorowania, także na poziomie subklinicznym, opisywanych zaburzeń w miarę postępu schorzenia lub po jego chirurgicznym leczeniu. Biorąc pod uwagę wyniki badań słuchu, być może warto byłoby ocenić u tych pacjentów stan wyższych pięter drogi słuchowej.

Praca napisana jest poprawnym, bogatym w słownictwo językiem, praktycznie nie zawiera błędów literowych i interpunkcyjnych. Zwracam tylko uwagę na powtarzany błąd w nazwisku autora w piątej pozycji rodzimego piśmiennictwa.

Chciałbym poprosić Autorkę o wyjaśnienie dwóch kwestii:

1. W wynikach podano informację o występowaniu w badaniu przedmiotowym oczopląsu samoistnego u 7 osób. Czy był to oczopląs obecny w badaniu bezpośrednim?
2. Proszę o komentarz wyników prób kalorycznych w badaniu elektronystagmograficznym, których przedstawienie w pracy nie daje pełnego wglądu w ewentualne zaburzenia pobudliwości przedsionków u badanych osób.

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

Wnoszę do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego Kształcenia Podyplomowego Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu o dopuszczenie lek. Karoliny Dorobisz do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

dr hab. n. med. Wojciech Gawron

