

Rezerwa kontynuacja
Prodziekan
Wydziału Lekarskiego
ds. Nauki
M. Pawłowska

prof. dr hab. Małgorzata Pawłowska

Prof. dr hab. med. Waldemar Narożny
Katedra i Klinika Otolaryngologii,
Gdański Uniwersytet Medyczny w Gdańsku
ul. Smoluchowskiego 17, 80-216 Gdańsk
tel: 58 3493393 fax: 58 3493120
e-mail: naroznyw@gumed.edu.pl

Gdańsk, 02.09.2022 r.

Ocena rozprawy doktorskiej lek. med. Rafała Wierzińskiego pt. „Czynniki prognostyczne w farmakoterapii niedosłuchu ślimakowego”

Przedstawiona mi do oceny praca doktorska dotyczy ważnego problemu klinicznego jakim jest niedosłuch (*hyposakousis*), czyli zaburzenie słyszenia. Stwierdzone jest ono u około 25% osób w wieku 65-75 lat i już u 60-70% osób powyżej 75 roku życia. Z uszkodzeniem słuchu rodzi się 3 na 1000 noworodków, w tym u 60% przyczyna uwarunkowana jest genetycznie. Młodzież i młodzi dorośli często głośno słuchają muzyki nie tylko na koncertach, gdzie poziom dźwięku sięga niekiedy nawet 140 dB SPL, ale także w samochodzie, w domach i z urządzeń przenośnych. Dlatego w tej grupie coraz częściej stwierdza się różnego stopnia zaburzenia słyszenia. Z punktu widzenia fizjologii proces starzenia słuchu rozpoczyna się około 30 roku życia. Oznacza to, że wraz z wiekiem niedosłuch rozwija się u każdego. Pogłębia się on średnio w tempie 0,5 dB na rok dla tonów niższych oraz ok. 1-1,2 dB rocznie dla tonów wyższych. Leczenie niedosłuchu odbiorczego jest najczęściej zachowawcze (farmakoterapia, protezowanie). Rekomendacje co rodzaju leków stosowanych w leczeniu niedosłuchu odbiorczego zostały ustalone jedynie dla jego postaci nagłej (głuchoty). Trwają intensywne badania nad skutecznością farmakoterapii innych postaci niedosłuchu odbiorczego.

Wobec powyższych danych uważam wybór tematu za trafny, zarówno pod względem jakości i sformułowania problemu naukowego jak i potencjalnej przydatności praktycznej spodziewanych wyników dla lekarzy - otolaryngologów.

Praca doktorska liczy 83 strony maszynopisu. Piśmiennictwo zawiera 91 pozycji krajowych i zagranicznych. Układ pracy jest typowy dla rozpraw doktorskich. Wartościowym uzupełnieniem pracy ułatwiającym sprawne zapoznanie się z jej treścią jest umieszczony po piśmiennictwie wykaz stosowanych w pracy skrótów. Niedogodnością jest brak w przedstawionym maszynopisie spisu tabel i rycin. Doktorant przedstawił w tekście pracy 12 tabel i 13 rycin. Zwraca uwagę ich wysoki poziom graficzny.

We **wstępie** Doktorantka przybliżyła problem badawczy przedstawiając budowę i funkcję ucha wewnętrznego, przyczyny jego uszkodzenia prowadzące do niedosłuchu odbiorczego oraz wybrane czynniki mogące wpływać na rozległość i stopień jego uszkodzenia. Wstęp jest napisany starannie a Doktorant poprawnie dobrał informacje przybliżające podstawowe problemy kliniczne i naukowe, niezbędne dla dalszej części pracy.

Cele pracy zostały przez Doktoranta zawarte w sześciu pytaniach. Lek. med. Rafał Wierziński postawił przed sobą zadanie szukania odpowiedzi na pytania dotyczące wpływu wieku pacjenta, jego płci, głębokości niedosłuchu, czasu podjęcia leczenia, wybranych chorób ogólnoustrojowych (nadciśnienie tętnicze, miażdżyca, niewydolność kręgowo-podstawna, cukrzyca), sposobu farmakoterapii na ostateczny wynik farmakoterapii niedosłuchu odbiorczego. Cele pracy są określone precyzyjnie, jasno i konkretnie.

Material i metody. Badania zostały przeprowadzone wśród 318 chorych hospitalizowanych w latach 2014-2019 z powodu niedosłuchu odbiorczego, w tym nagłej głuchoty, w Oddziale Otolaryngologicznym Szpitala Specjalistycznego w Pile. W tej części pracy ponow-

JS

nego przeanalizowania wymagają zawarte w niej dane liczbowe (172 kobiety i 147 mężczyzn nie tworzą 318 grupy badanych chorych).

Doktorant określił zarówno kryteria włączenia jak i wyłączenia z badań. Kryteria włączenia do badań obejmowały: niedosłuch idiopatyczny, zmiany niedokrwienne, udar, nadciśnienie tętnicze, nagły niedosłuch, infekcja wirusowa, ostry uraz akustyczny. Kryteria wyłączenia z badań zawierały: uraz głowy, złamanie kości skroniowej, głuchotę starczą, guzy nerwu VIII, chorobę Ménière'a, niedosłuch dziedziczny, niedosłuch odbiorczy ponadślimakowy, ostry wodniak błędnika, przetokę perylimfatyczną, kiłę, gruźlicę, choroby o podłożu immunologicznym, choroby kości.

U wszystkich chorych przed rozpoczęciem farmakoterapii oraz po jej zakończeniu wykonywano badania narządu słuchu: akumetryczne, badanie stroikami, audiometria tonalna, audiometria mowy, próby nadprogowe oraz badania obiektywne. U chorych wykonywano również badania narządu równowagi (próby kaloryczne, manewr Dix-Hallpike'a).

Prowadzona przez Doktoranta u wszystkich badanych chorych farmakoterapia obejmowała kombinację takich leków jak: Vit B1, Vit B12, Nootropil, Dexaven, Mannitol.

Otrzymane wyniki badań poddano analizie statystycznej z zastosowaniem modeli logitowych dwumianowych. Na przeprowadzenie badań Doktorant uzyskał zgodę Komisji Bioetycznej przy UMK w Toruniu, Collegium Medicum w Bydgoszczy nr KB 801/2019.

„Materiał i metody” sprawiają wrażenie przemyślanego przedsięwzięcia. Jest to rozdział napisany poprawnie. Za jego mankamenty należy uznać:

1. brak informacji nt. kryteriów kwalifikacji poszczególnych chorych do określonego rodzaju farmakoterapii;
2. zawarcie w tej części pracy podziału badanych chorych na dwie grupy (chorzy z poprawą słuchu, chorzy bez poprawy słuchu), opartego o wyniki prowadzonej farmakoterapii;
3. brak bliższych informacji nt. zastosowanych metod analizy statystycznej sprawiającej wrażenie zaawansowanych.

W kolejnym rozdziale Doktorant na 22 stronach, 11 tabelach i 10 rycinach przedstawił **wyniki** swoich badań. Sposób prezentacji wyników jest dokładny, przejrzysty i czytelny.

Kolejnym rozdziałem rozprawy doktorskiej jest **dyskusja**. Została ona napisana starannie a Autor odniosła się w niej do wszystkich istotnych wyników swojej pracy.

Uzyskane przez Doktoranta wyniki zostały przez Niego zebrane w 5 **wnioskach**, będących odpowiedzią na 6 postawionych na wstępie celów:

1. z uwagi na to, że wiek pacjenta nie ma istotnego wpływu na wynik leczenia, wskazana jest próba podjęcia farmakoterapii w niedosłuchu odbiorczym w każdym przypadku. Płeć chorego także nie ma istotnego wpływu na efekt terapii;
2. niepomyślnie na efekt leczenia wpływają u pacjentów takie choroby jak nadciśnienie tętnicze, miażdżyca naczyń, a także niewydolność krążenia kręgowo-podstawnego;
3. głębokości ubytku słuchu badane w audiometrii tonalnej oraz w audiometrii słownej mają istotny wpływ na prognozowanie poprawy słuchu, przy czym ubytek słuchu nie większy niż 30-45 dB rokuje najpomyślniej;
4. zastosowanie Mannitolu, przy braku przeciwwskazań, w zestawie leków stosowanych w farmakoterapii ma istotny wpływ na poprawę słuchu;
5. podjęcie farmakoterapii jest wskazane niezależnie od upływu czasu od wystąpienia niedosłuchu odbiorczego.

Końcowe części pracy to **streszczenie** w języku polskim i angielskim oraz **piśmiennictwo**. Ta ostatnia część pracy doktorskiej wymaga wprowadzenia zmian dostosowujących zawarte w niej pozycje piśmiennictwa do formatu akceptowalnego w czasopiśmie naukowych.

Powyższe uwagi nie wpływają w jakimkolwiek stopniu na merytoryczną ocenę pracy.

Podsumowując pragnę podkreślić, że całość pracy lek. med. Rafała Wierzbińskiego pt. „Czynniki prognostyczne w farmakoterapii niedosłuchu ślimakowego”, mimo wykazanych powyżej niedociągnięć, oceniam bardzo wysoko. Dowodzi ona dobrego przygotowania lek. med. Rafała Wierzbińskiego do przeprowadzenia badań, które zostały prawidłowo zaplanowane, konsekwentnie i dokładnie zrealizowane a ich wyniki wnikliwie zinterpretowane. Praca napisana jest poprawną polszczyzną oraz dopracowana pod względem edytorskim. Na podkreślenie zasługuje fakt zajęcia się przez Doktoranta, będącego lekarzem-otolaryngologiem szpitala terenowego, ważnym problemem klinicznym, co wymagało niewątpliwie od Niego dodatkowego dużego zaangażowania intelektualnego i organizacyjnego. Doktorant w pełni wykorzystał potencjał intelektualny Promotora pracy doktorskiej Prof. dr hab. med. Henryka Kaźmierczaka, kierownika czołowej polskiej Kliniki Otolaryngologii, niekwestionowanego autorytetu w dziedzinie m.in. otoneurologii.

Z pełnym przekonaniem stwierdzam, że przedstawiona mi do oceny rozprawa doktorska lek. med. Rafała Wierzbińskiego pt. „Czynniki prognostyczne w farmakoterapii niedosłuchu ślimakowego” spełnia kryteria pracy uprawniającej otrzymanie stopnia doktora nauk medycznych określone w art. 13 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. nr 65, poz. 595 z późn. zm.) w związku z art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1669 z późn. zm.).

Wnoszę zatem do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauki Medyczne Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy o przyjęcie rozprawy i dopuszczenie lek. med. Rafała Wierzbińskiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Golański, 2.09.2022

W. Nowosiński
Prof. dr hab. med. Waldemar Nowosiński
specjalista otolaryngolog dorosłych i dzieci
specjalista audiolog i foniatra
tel. 58 348 52 15, nr ZUS 2362749

Sty