



Katedra i Klinika Otolaryngologii, Chirurgii Głowy i Szyi
Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Kierownik: dr hab. n med. Tomasz Zatoński, prof. UMW

ul. Borowska 213, 50-556 Wrocław, tel. +48 717343700

Ocena Rozprawy doktorskiej Pani lekarz medycyny Magdaleny Sosna-Duranowskiej pod tytułem:
„Wpływ implantacji ślimakowej w częściowej głuchocie na narząd przedsionkowy.”.

Rozprawa doktorska Pani lekarz medycyny Magdaleny Sosna-Duranowskiej pod tytułem:
„Wpływ implantacji ślimakowej w częściowej głuchocie na narząd przedsionkowy.” opiera się na cyklu czterech artykułów o sumarycznej wartości współczynnika wpływu $IF=3.214$ oraz wartości punktowej $MNiSW=163$. We wszystkich publikacjach w cyklu Doktorantka jest pierwszą autorką.

1) Wpływ implantacji ślimakowej na narząd przedsionkowy – artykuł przeglądowy. M Sosna, G Tacikowska, H Skarżyński, PH Skarżyński. *Nowa Audiofonologia* 7 (3), 9-16. DOI: 0.17431/1003080

Udział własny: 75%, $MNiSW=3$

2) Vestibular status in partial deafness. Sosna M, Tacikowska G, Pietrasik K, Skarzynski H, Skarzynski PH. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2019 Nov; 20: S1808-8694(19)30143-0. doi: 10.1016/j.bjorl.2019.09.012.

Udział własny: 75%, $IF=1.405$, $MNiSW=70$

3) Effect on vestibular function of cochlear implantation by partial deafness treatment-electro acoustic stimulation (PDT-EAS). Sosna M, Tacikowska G, Pietrasik K, Skarżyński H, Lorens A, Skarżyński PH. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2019 Jul;276(7):1951-1959. doi: 10.1007/s00405-019-05425-5.

Udział własny: 70%, $IF=1.809$, $MNiSW=70$

4) Vestibular symptoms after cochlear implantation -clinical overview after a 2-year follow-up. Sosna-Duranowska M, Tacikowska G, Gos E, Skarzynski PH, Skarzynski H. *Journal of Hearing Science* 2020; 10(4) Udział własny: 75%, $MNiSW=20$

Inspiracją podjęcia badań naukowych oceniających diagnostykę, kwalifikację i ocenę wyników implantacji ślimakowej z uwzględnieniem jej wpływu na narząd przedsionkowy jest szczytny cel - uzyskanie poprawy jakości życia tej grupy pacjentów. Badania naukowe i będące ich owocem prace wprowadzają postęp, a w efekcie minimalizują cierpienie chorego po zabiegu wszczepienia implantu słuchowego.

Przedstawiona do recenzji dysertacja liczy 128 stron druku komputerowego z piśmiennictwem.

Układ pracy jest typowy dla badawczej pracy klinicznej zbudowanej w oparciu o cykl publikacji. Praca posiada 12 podstawowych rozdziałów. Rozpoczyna się od streszczeń w języku polskim i angielskim. Rozdziały Wstęp i Wyniki podzielone zostały na podrozdziały. Ponadto autorka wyróżniła typowe

rozdziały jak Założenia i Cele, Materiał i Metody, Wyniki, Dyskusję, Podsumowanie i wnioski oraz Bibliografię. Pracę kończą, opinia komisji bioetycznej, kopie opublikowanych prac oraz oświadczenia współautorów o ich wkładzie w publikacje.

Wstęp pracy podzielony jest na trzy podrozdziały. W pierwszym autorka przedstawia historię implantologii na świecie i w Polsce. W kolejnym opisuje rolę badań obwodowego narządu przedsionkowego w świetle dzisiejszych wskazań do implantacji. W ostatnim przedstawia klasyfikację i leczenie częściowej głuchoty. Należy podkreślić, że w pracy będącej wynikiem projektu, którego rezultaty zostały przedstawione w trzech odrębnych publikacjach taka forma przybliżenia tematu pozwala na należne zapoznanie się czytelnika z zagadnieniami poruszonymi w cyklu. Ma to także duże znaczenie w uzasadnieniu logicznego połączenia cyklu publikacji w jedną całość. Kierunek ten jest utrzymany w kolejnych rozdziałach pracy doktorskiej.

Cele pracy podzielone zostały na ogólne i szczegółowe. Jedne i drugie mają odzwierciedlenie w wynikach pracy. Natomiast wnioski oddają założone cele badania. Autorka w całej dysertacji dąży do uzyskania jednoznacznych odpowiedzi na postawione pytania.

Badany materiał stanowiło 225 pacjentów, będących kandydatami do wszczepienia implantu ślimakowego. Zastosowane metody to szyjne przedsionkowe miogenne potencjały wywołane, oczne miogenne przedsionkowe potencjały wywołane wykonano przedoperacyjnie i 1-3miesiące po operacji, Badanie vHit, badanie kaloryczne oraz kwestionariusze badań ankietowych dołączone do dysertacji. Grupa badawcza była jednolita i została dobrana prawidłowo i reprezentatywnie. Metody użyte w badaniu są nowoczesne i należyście opisane. Mocną stroną recenzowanej dysertacji jest duża grupa badana.

Rozdział wyniki szczegółowo opisuje zawartość publikacji składających się na cykl. Wnioski oddają założone cele badania. Na praktyczną wartość przeprowadzonych badań składają się wynikające z nich wnioski, które warto podkreślić:

Pacjenci z częściową głuchotą mają nie tylko lepiej zachowaną funkcję komórek zmysłowych ślimaka, ale też obwodowego narządu przedsionkowego, która powinna być również chroniona.

Implantując pacjentów z resztkami słuchu dla niskich częstotliwości mamy statystycznie częściej do czynienia z lepiej funkcjonującym błędnikiem, który możemy uszkodzić.

Im większe resztki słuchu dla niskich częstotliwości tym lepszy stan obwodowego narządu przedsionkowego.

U pacjentów z głębokim niedosłuchem czuciowo-nerwowym znacznie częściej uszkodzona jest funkcja woreczka i łagiewki niż kanałów półkolistych.

Ryzyko uszkodzenia błędnika w implantacji ślimakowej w częściowej głuchocie jest zniwelowane, ale nie całkowicie wyeliminowane.

Objawy przedsionkowe są nadal często zgłaszanymi dolegliwościami wśród pacjentów implantowanych.

Informacja o możliwym uszkodzeniu błędnika po implantacji ślimakowej musi być zawarta w zgodzie przedoperacyjnej.

Ze względu na istniejące ryzyko uszkodzenia błędnika po implantacji ślimakowej, powinno się wykonywać diagnostykę otoneurologiczną przed wszczepieniem implantu ślimakowego u pacjentów: kwalifikowanych do wszczepienia drugiego implantu, po operacjach otochirurgicznych, z objawami przedsiónkowymi w wywiadzie, bez jednoznacznego wskazania audiologicznego ani anatomicznego na stronę operowaną.

Warto podkreślić zamieszczenie przez autorkę informacji o ograniczeniach badania na które w opinii autorki składają się: nieliczna grupa pacjentów zaimplantowanych dojściem przez kochloeostomię, brak badania błędnika u części pacjentów, brak uzyskania odpowiedzi w badaniach oraz brak zgody części pacjentów na powtórzenie niektórych badań czy brak należytej współpracy ze strony pacjenta.

Na początku pracy umieszczona została tabela zawierająca liczne występujące w publikacjach słowa kluczowe w języku angielskim wraz z ich polskim tłumaczeniem. Ma to dydaktyczne znaczenie dla młodszych rezydentów, ułatwiając przyswojenie i stosowanie poprawnej nomenklatury. Następnie Autorka umieściła Wykaz stosowanych skrótów co ułatwia czytelnikowi sprawne poruszanie się po tekście. Praca napisana jest w sposób czytelny i zrozumiały.

101 prezentowanych pozycji piśmiennictwa światowego świadczą o tym, że Autorka dogłębnie poznała i nauczyła się najnowszych danych naukowych w specjalistycznych czasopismach. W ogromnej większości cytowane piśmiennictwo jest aktualne i dotyczy prac opublikowanych w ciągu ostatnich kilku lat.

W pracy doktorskiej opartej o cykl publikacji należy podkreślić, że publikacje składające się na cykl zostały uprzednio zrecenzowane w specjalistycznych czasopismach laryngologicznych także o profilu audiologicznym, w tym ,w czasopismach z współczynnikiem wpływu IF.

Ogromną wartość pracy stanowi forma w jakiej jest przedstawiona. Logiczne scalenie czterech publikacji w całość jest dużym ułatwieniem dla czytelnika. Stanowi przewodnik po każdej z czterech publikacji. Należy też zwrócić uwagę na logiczną całość jaką stanowi cykl. Rozpoczęcie badań od pracy poglądowej – przeglądu literatury dotyczącej tematu planowanego badania już na samym początku projektu czyni autorkę ekspertem w badanej dziedzinie. Pozwala na właściwe zaplanowanie i przeprowadzenie badania co jest jednym z najważniejszych warunków przewodu doktorskiego. Praca powstała w wiodącym ośrodku implantującym pacjentów z niedosłuchem co jest kolejnym gwarantem jej wysokiej wartości.

Drobne błędy stylistyczne oraz interpunkcyjne znalezione w opisie nie wpływają na wartość merytoryczną pracy.

Nie mam innych uwag krytycznych.

Praca stanowi praktyczny wkład w wiedzę o procesie kwalifikowania pacjentów z częściowym jak i głębokim niedosłuchem do implantacji ślimakowej. Przybliży proces diagnostyczny przed kwalifikacją. Ważnym elementem pracy jest troska autorki o minimalizowanie powikłań i ubocznych skutków implantacji.

Życzę Doktorantce aby kontynuowała swoje prace badawcze gdyż jak uprzednio zazaczyłem badania te mają dużą wartość praktyczną. Uważam, że w celu oceny wpływu wykonanych badań na otoczenie warto pokusić się o ankietę skierowaną do ośrodków implantujących pacjentów z

niedosłuchem w celu oceny stosowanych tam procedur w odniesieniu do przedstawionych w pracy wniosków. Umożliwiłoby to ocenę wartości pracy w zakresie 3 kryterium ewaluacji.

Z przyjemnością zwracam się z wnioskiem do Pani Przewodniczącej Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego prof. dr hab. Hanny Szajewskiej o dopuszczenie Pani lekarz medycyny Magdaleny Sosna-Duranowskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Równocześnie wnioskuję o przyznanie wyróżnienia recenzowanej pracy doktorskiej. Uzasadniam to istotną praktyczną wartością pracy.

Dr hab. n. med. Tomasz Zatoński prof. UMW

Wrocław , dn. 13 czerwca 2021


Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA I KLINIKA OTOLARYNGOLOGII,
CHIRURGII GŁOWY I SZYI
kierownik

dr hab. n. med. Tomasz Zatoński prof. nadzw.