Prof. dr hab. med. Andrzej Skorek
Katedra i Klinika Otolaryngologii
Gdański Uniwersytet Medyczny

Gdańsk 05.09.2023r.

Ocena

rozprawy doktorskiej lek. Agnieszki Remjasz-Jurek pt. *Analiza percepcji słuchu i rozwoju mowy po wszczepieniu implantów ślimakowych u niedosłyszących dzieci z wybranymi zespołami genetycznymi*

Pogorszenie słuchu ma olbrzymi wymiar społeczny. Szacunkowe dane wskazują, że około 6 mln mieszkańców Polski ma różnego stopnia problemy ze słuchem. Zwykle taki stanu rzeczy ma przyczynę wieloczynnikową i zależną od wieku: u dzieci głównie uwarunkowaną wysiękowym zapaleniem ucha, u osób młodych główne przyczyny to przebyte infekcje i urazy, u osób w wieku średnim i senioralnym zwykle ma on związek z czynnikami środowiskowymi, lekami, zmianami w układzie naczyniowym czy kostno-stawowym. Jednak najtrudniejszym problemem zarówno diagnostycznym jak i terapeutycznym pozostaje niesłyszące dziecko, gdyż oprócz przyczyn łatwo poddających się leczeniu i co najważniejsze łatwo odwracalnych istnieją przyczyny trudniejsze i wymagające nierzadko multidyscyplinarnej opieki, terapii i rehabilitacji. Przedstawiona mi do oceny praca doktorska Pani Agnieszki Remjasz-Jurek doskonale wpisuje się w środowiskowe potrzeby opracowań dotykających tych tematów i tych pacjentów.

Na pracę Doktorantki składa się cykl artykułów, spójnych tematycznie opublikowanych lub będących w druku, o łącznym współczynniki oddziaływania IF 4,95 oraz 310 punktów MNiSW. Prace były opublikowane w 2019r. i 2023r. Są one owocem współpracy Doktorantki z Cochlear Implant Center, Carlos Clinic w Barcelonie oraz Instytutem Fizjologii Polskiej Akademii Nauk w Warszawie. Dodatkowo rozprawa doktorska opatrzona jest wstępem oraz rozdziałami założenia i cele pracy, materiał i metoda, dyskusja i wnioski. Wykaz piśmiennictwa składają się z 339 artykułów, podręczników oraz informacji zaczerpniętych ze stron internetowych zawierających wytyczne i ankiety badawcze oddziałów szpitalnych, instytutów badawczych, towarzystw lekarskich, rehabilitacyjnych. Zdecydowana większość punktów piśmiennictwa opublikowana była po angielsku. Ponadto Autorka korzysta ze materiałów źródłowych opublikowanych po polsku, francusku, niemiecku, chińsku hebrajsku i japońsku. Zdecydowana większość artykułów została opublikowana w XXI wieku. Całość rozprawy uzupełnia streszczenie w języku polskim i angielskim, zgoda komisji bioetycznej oraz oświadczenie współautorów artykułów.

W rozdziale Wstęp Doktorantka omawia: zagadnienia z anatomii, fizjologii i embriologii narządu słuchu i przyczyny niedosłuchu w populacji dziecięcej. W podrozdziałach omawiających implanty ślimakowe czytelnik znajdzie zarówno informacje o ich historii jak i o instrumentalnym i chirurgicznym sposobach ich zakładania a także o rehabilitacji postterapeutycznej po ich implantacji.

Rozdział jest spójny choć muszę przyznać, że nierówny. Oprócz podrozdziałów doskonałych, omawiających np. techniki chirurgiczne – szczególnie stosowane u dzieci z wadami ucha czy u dzieci z dodatkowymi obciążeniami, powikłania poimplantacyjne i sposoby ich zaopatrzenia, czy rozdział o rehabilitacji z uwzględnieniem i wskazaniem roli rodziców (może lepiej „opiekunów"?) istnieją podrozdziały, w których czytelnik znajdzie informacje z podręczników dla studentów pierwszych lat studiów medycznych. Chciałbym zwrócić szczególną uwagę na rozdział o przyczynach niedosłuchu stanowiący bardzo ciekawe kompendium wiedzy nt. etiologii niedosłuchu w populacji pediatrycznej. Rozdział ważny i co najważniejsze napisany w sposób bardzo czytelny. Schematy, tabele, podziały i ryciny dodatkowo go ubogacają. W moim przekonaniu rozdział ten może stanowić osnowę ciekawej pracy poglądowej nt. tego zagadnienia. Jako czytelnik znalazłem również wiele cennych uwag dotyczących roli rodziców (może lepiej „opiekunów"?) w procesie postterapeutycznym – również te informacje w nim zawarte warte są powszechnej popularyzacji.

Cele Pracy, choć bardzo rozbudowane, postawione są trafnie a dodatkowy akapit pytania badawcze ze wskazaniem artykułów, gdzie znajdują się odpowiedzi na nie, bardzo ułatwia czytanie. Drobna uwaga - V artykułów (str. 124 pkt 3)?

W rozdziale Materiał i Metoda stanowiącym niejako osnowę artykułów czytelnik znajdzie najważniejsze informacje o grupie badanych dzieci, których sposób leczenia i rehabilitacji oraz wyniki badań dodatkowych zostały zawarte w artykułach. Musze przyznać, że początkowo rozdział wydaje się nieco za obszerny jednak po wnikliwym przeczytaniu muszę stwierdzam, że wszystkie informacje tu zawarte są ważne. Czytając ten rozdział można również a może przede wszystkim prześledzić drogę, która musi przebyć lekarz podejmujący się terapii „trudnych" dzieci od rozpoznania wstępnego, poprzez diagnostykę zarówno audiologiczną, westibulologiczną, mikrobiologiczna czy radiologiczną aż po kompleksową ocenę stanu zdrowia dziecka. Rozdział jest napisany niezwykle interesująco i aż się prosi o opublikowanie tych informacji w artykule o formule: *„how I do it?"*.

Następnie Doktorantka przedstawia 4 artykuły opublikowane lub przyjęte do druku. Chciałbym zaznaczyć, że dwa z nich znalazły się w najbardziej opiniotwórczych czasopismach zajmujących się audiologią. Informacje zawarte w tych artykułach - niezwykle ważne, ponadto pragnę podkreślić ich wartość praktyczną zarówno w wymiarze chirurgicznym jak i odległych obserwacji.

Najlepszym, w moim przekonaniu, rozdziałem pracy doktorskiej jest Dyskusja. Doktorantka w sposób zwięzły, systematyczny i co niezwykle ważne ciekawy omawia wyniki swojej pracy porównując je z (nielicznymi) pozycjami piśmiennictwa. Dla mnie najważniejszymi informacjami są fakt, że wiek implantacji wypływa na końcowy sukces leczenia. Niezwykle ważna jest również informacja, że wszczepianie implantów u dzieci z niepełnosprawnościami i niedoborami intelektualnymi ma głęboki sens, gdyż usprawnia to zarówno komunikacje rodzic/opiekun dziecko jak i poprawia integracje społeczną oraz socjalizacje dziecka. Osobny niezwykle ciekawy akapit poświęcony jest technikom chirurgicznym oraz powikłaniom śródoperacyjnym. Autorka przedstawia tu również zarówno sposoby ich uniknięcia jak i sposoby ich zaopatrzenia.

Wnioski są spójne i odpowiadają celom pracy

Całość rozprawy doktorskiej lek. Agnieszki Rejmasz-Jurek oceniam bardzo wysoko. Z ich stylu, sposobu konstrukcji badań promienieje duże zaangażowanie, przejęcie pracą i jej wynikami oraz włożony w nią wysiłek. Doktorantka potrafi w każdej z prac prawidłowo postawić hipotezę badawczą, zaplanować badania, wykonać je, odpowiednio je zinterpretować oraz co szczególnie cenne krytycznie porównać je z innymi wynikami w literaturze. Pragnął bym też podkreślić ogrom prac diagnostycznych (badanie otoneurologiczne, audiometryczne i westibulologiczne) wykonanych i co ważniejsze zinterpretowanych przez Doktorantkę oraz o aktualność tematu, którym się Ona zajęła. W moim

głębokim przekonaniu przyjęcie do publikacji tych prac w czasopiśmie o tak wysokim IF (łącznie 4,95) świadczy o dobrym warsztacie naukowym Doktorantki oraz o celowości podjętego przez nią tematu i istniejącej potrzebie publikacji prac o takiej tematyce. Pragnąłbym również podkreślić nowatorstwo a przede wszystkim unikatowość prowadzonych przez Doktorantkę badań.

Na niezwykły szacunek zasługuje również fakt, że Doktorantka badania wykonywała w zespole prof. Pedro Carlosa w Barcelonie korzystając jednocześnie ze wsparcia prof. Jerzego Tomika. Akces i akceptacja w zespole badawczym poza granicami Polski a z czasem liderowanie jedną z gałęzi tego zespołu znamionuje nie tylko dobrego naukowca, ale przede wszystkim otwartego na innych człowieka.

Zwracam się z wnioskiem do Pana Przewodniczącego i Wysokiej Rady Dyscypliny Nauki medyczne Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum o dopuszczenie lekarz Agnieszki Rejmasz-Jurek do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Jednocześnie ze względu na unikalne walory, tematykę pracy, poziom naukowy i sposób prowadzonych badań oraz publikacje w czasopiśmie naukowym o wysokim współczynniku oddziaływani IF wnoszę o jej wyróżnienie.

Z poważaniem