

Prof. dr hab. Anna Gotz-Więckowska

Katedra Okulistyki i Klinika Okulistyczna

Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego

w Poznaniu

RECENZJA

rozprawy doktorskiej na stopień doktora nauk medycznych

Lekarz Agnieszki Czeszyk pt. „ **Ocena przydatności optycznej koherentnej tomografii (OCT) i OCT angiografii u dzieci urodzonych przedwcześnie**”.

Promotor: dr hab.n. med. Justyna Czech-Kowalska prof. IPCZD

Promotor pomocniczy: dr hab. n. med. Wojciech Hautz

Retinopatia wcześniaków opisana po raz pierwszy przez Terry'ego w połowie ubiegłego wieku jest nieustannie tematem wielu badań i prac naukowych. Niezmiennie pojawiają się nowe możliwości diagnostyczne i terapeutyczne tej choroby.

Za przełom w diagnostyce retinopatii wcześniaków (retinopathy of prematurity -ROP) można uznać ocenę tylnego odcinka gałki ocznej za pomocą układu cyfrowego obrazowania dna oka – RetCam. System ten umożliwia nie tylko dokumentowanie istniejących zmian na dnie oka ale również szkolenie nowych specjalistów w tej dziedzinie a także konsultacje w innych ośrodkach klinicznych. Krokiem milowym w diagnostyce ROP było zastosowanie optycznej koherentnej tomografii (OCT) i OCT angiografii (OCTA) umożliwiając wyjaśnienie przyczyn obniżonej ostrości wzroku. OCT jest bezcennym narzędziem diagnostycznym na każdym etapie rozwoju dzieci urodzonych przedwcześnie.



W związku z powyższym, wybór tematu rozprawy doktorskiej Lek. Agnieszki Czeszyk uważam za bardzo trafny i istotny zarówno z poznawczego jak i praktycznego punktu widzenia.

Przedstawiona mi do oceny praca Lek. Agnieszki Czeszyk, składa się z 106 stron wydruku komputerowego w formacie A5, podzielona jest na 18 rozdziałów. W początkowej części rozprawy znajduje się wykaz skrótów, słowa kluczowe oraz streszczenie w języku polskim i angielskim. W treści umieszczono 18 tabel i 11 rycin. Piśmiennictwo stanowi 107 pozycji ułożonych wg kolejności cytowań. W końcowej części rozprawy umieszczony został spis tabel i rycin, zgoda Komisji Bioetycznej oraz artykuł opublikowany w Journal of Clinical Medicine w którym opublikowano część wyników pracy.

Format A5 bardzo starannie przygotowanej pod względem edytorskim rozprawy w niektórych fragmentach uczynił dysertację mało czytelną (np. rycina 1, 2 czy też załączony artykuł opublikowany w Journal of Clinical Medicine.

Wstęp podzielony został na pięć podrozdziałów omawiających budowę i prawidłowy rozwój siatkówki i nerwu wzrokowego, wcześniactwo i jego powikłania, retinopatię wcześniaków, późne powikłania okulistyczne u wcześniaków oraz OCT i OCTA. Moim zdaniem we wstępie zabrakło podrozdziału omawiającego zmiany budowy anatomicznej gałki ocznej wcześniaka dotyczące przedniego odcinka oka, które są konsekwencją niedojrzałości w momencie narodzin a także leczenia stosowanego w przypadkach wystąpienia retinopatii wcześniaków. Warto by również wspomnieć o innym mechanizmie powstawania krótkowzroczności u wcześniaków w porównaniu z populacją dzieci urodzonych o czasie. Jej występowanie łączy się nie tylko z laseroterapią jak sugeruje Doktorantka. Jednym z późnych powikłań wcześniactwa może być jaskra zamkniętego kąta przesączania oraz konfiguracja iris plateau. W obrazie OCT widoczny jest wąski kąt przesączania, spłylenie komory przedniej, bardziej stroma krzywizna tęczówki, przesunięty do przodu przyczep tęczówki, grubsza soczewka. Natomiast biometria (o czym wspomina Doktorantka w dyskusji) niewiele wnosi w monitorowaniu jaskry u wcześniaków.

W rozdziale „Materiał” Autorka przedstawia charakterystykę grupy badanej, którą stanowiło 123 pacjentów w wieku 10, 5 lat z wcześniactwem w wywiadzie oraz grupę kontrolną 86 dzieci w wieku 11, 8 lat. Określone zostały kryteria włączenia i wyłączenia. Na wykonanie badania uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej przy Instytucie Pomnik – Centrum

Zdrowia Dziecka. W rozdziale „Materiał”, (choć osobiście wolę określenie „Pacjenci”) zabrakło informacji na temat sposobu naboru grupy kontrolnej.

Analiza statystyczna uzyskanych wyników została wykonana z wykorzystaniem oprogramowania Statistica v.10.

Wyniki przeprowadzonych badań przedstawione zostały w odrębnym rozdziale, w którym umieszczonych zostało 16 tabel i 4 ryciny. Ze względu na trudną współpracę zaistniała konieczność wykluczenia z analizy części pacjentów. Wyniki przedstawione zostały czytelnie, zarówno tabele jak i ryciny są bardzo starannie opracowane.

Podany zakres kwartyłowy takich danych jak najlepsza skorygowana ostrość wzroku, wada refrakcji czy też wiek ciężowy badanej grupy w pewnym stopniu zubaża przekazywane informacje na temat pacjentów, jednak sama analiza statystyczna nie budzi zastrzeżeń. Testy zostały poprawnie dobrane i starannie opisane.

W dyskusji, w kolejnych podrozdziałach Doktorantka analizuje wpływ wcześniactwa na morfologię i unaczynienie plamki oraz na kompleks komórek zwojowych, morfologię i unaczynienie tarczy nerwu wzrokowego. W kolejnej części dyskusji Autorka omawia wpływ retinopatii wcześniaków i czynników perinatalnych na siatkówkę, naczyniówkę oraz kompleks komórek zwojowych, morfologię i unaczynienie tarczy nerwu wzrokowego. Doktorantka umiejętnie analizuje uzyskane wyniki porównując je z danymi z piśmiennictwa światowego. Dyskusja poprowadzona jest w sposób rzeczowy, krytyczny i wskazuje na dobre przygotowanie Autorki do realizacji badań naukowych i publikowania ich wyników. Ważnym, cennym elementem dyskusji jest rozdział ograniczenia i mocne strony badania.

Całość rozprawy zakończona jest sześcioma wnioskami, które są adekwatne do założeń pracy i znajdują uzasadnienie w uzyskanych wynikach.

Bibliografia zawiera 107 pozycji, jest dobrze dobrana i właściwie cytowana w odpowiednich fragmentach pracy.

Z obowiązku recenzentki chciałabym zwrócić uwagę na drobne błędy jakimi jest niewłaściwa numeracja stron spisu tabel i rycin w spisie treści oraz kilkakrotne używanie nazwy agresywna tylna postać ROP. Doktorantka w piśmiennictwie umieściła nową klasyfikację ROP opublikowaną w 2021 r. W nowej klasyfikacji nie występuje agresywna tylna postać ROP, (czyli dawniej APROP), lecz A-ROP czyli agresywna ROP.

Podsumowując, pragnę stwierdzić, że pomimo powyższych drobnych uwag, praca zasługuje na pozytywną i wysoką ocenę. W piśmiennictwie znaleźć można niewiele publikacji polskich autorów dotyczących tego ważnego i trudnego zagadnienia, jakim jest retinopatia wcześniaków. Doktorantka samodzielnie przebadła dużą grupę często nietypowych

we współpracy wcześniaków oraz grupę kontrolną uzyskując ciekawe wyniki, szczególnie interesujące jest badanie opisujące gęstość naczyń na i wokół tarczy nerwu wzrokowego.

Rozprawa doktorska pt.: „Ocena przydatności optycznej koherentnej tomografii (OCT) i OCT angiografii u dzieci urodzonych przedwcześnie” stanowi samodzielny i oryginalny dorobek naukowy Lekarki Agnieszki Czeszyk, spełnia warunki określone w art.13 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki. Biorąc powyższe pod uwagę mam zaszczyt przedłożyć Wysokiej Radzie Naukowej Instytutu „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka” w Warszawie wniosek o dopuszczenie Lek. Czeszyk do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Poznań, 23 sierpnia 2022 r.


Anna Gotz-Więckowska