



UNIwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Katedra Okulistyki i Klinika Okulistyczna

ul. A. Szamarzewskiego 84
60-569 Poznań

tel./ fax +48 61 101 9800
e-mail: okulista@ump.edu.pl

Poznań, 23.12.2021

prof. dr hab. med. Jarosław Kocięcki
Kierownik Katedry Okulistyki i Kliniki Okulistycznej
Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego
w Poznaniu

tel.: +48 61 101 9800

Sz. Pan
Prof. dr hab. Irina Kowalska
Dziekan Wydziału Lekarskiego
z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem
Nauczania w Języku Angielskim
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

RECENZJA

rozprawy doktorskiej lek. Katarzyny Powierzy pt.: „Endotelina-1 w wybranych schorzeniach narządu wzroku u dzieci i młodzieży”.

Mam zaszczyt przedstawić powierzony mi do recenzji uchwałą Rady Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku cykl prac stanowiących podstawę rozprawy doktorskiej lek. Katarzyny Powierzy pt.: **„Endotelina-1 w wybranych schorzeniach narządu wzroku u dzieci i młodzieży”.**

Wybór tematu, cel i założenia badań należy uznać za trafne i z okulistycznego punktu widzenia za bardzo ciekawe, bowiem kwestie związane z funkcją i wpływem endogennych peptydów na narząd wzroku wciąż jeszcze należą do zagadnień stosunkowo słabo poznanych i wzbudzających wiele kontrowersji. W związku ze stałym rozwojem nauk medycznych oraz postępem i coraz lepszą dostępnością wysublimowanych badań laboratoryjnych – wiedza na ten temat ulega stopniowemu

poszerzaniu, jednak wpływ endoteliny, którym Autorka poświęciła swoją pracę, na narząd wzroku jest dość rzadko poruszany i niezwykle intrygujący.

Przedstawiony mi do oceny cykl dwóch, spójnych tematycznie prac będących podstawą przewodu doktorskiego stanowi próbę określenia korelacji zmian stężenia endoteliny-1 we krwi obwodowej z wybranymi zmianami w obrębie narządu wzroku. Tytuły wspomnianych prac to:

1. Powierza K, Żelazowska-Rutkowska B, Sawicka-Powierza J, Mikołuc B, Urban B, Zaremba W, Cylwik B, Bakunowicz-Łazarczyk A. **"Endothelin-1 Serum Concentration is Lower in Children and Adolescents with High Myopia, a Preliminary Study"**. J. Clin. Med. 2020;9:1327. doi:10.3390/jcm9051327.
Punkty: IF 4,241; MNiSW 140.
2. Powierza K, Sawicka-Powierza J, Urban B, Żelazowska-Rutkowska B, Cylwik B, Mikołuc B, Kowalewska O, Bakunowicz-Łazarczyk A. **„Endothelin-1 Serum Concentration in Pediatric Chronic Idiopathic Uveitis"**. Clin. Ophthal. 2021;15:157–164. doi.org/10.2147/OPHTH.S276109.
Punkty: IF 0; MNiSW 100.

Należy zaznaczyć, że obie publikacje są pracami oryginalnymi, opublikowanymi w uznanych w świecie okulistycznym czasopismach o łącznej punktacji IF 4,241 i punktacji MNiSW 240. Trzeba też podkreślić, że w obu pracach lek. Powierza jest pierwszym autorem, a obie publikacje zostały już recenzowane i zakwalifikowane do druku przez niezależnych recenzentów, dlatego ocenić należy również tzw. „warsztat kliniczny”, a więc sposób przeprowadzenia i zaprezentowania omówionych wyżej prac, który wydaje się być głęboko przemyślany i sprawnie przeprowadzony.

W komentarzu do prezentowanego cyklu prac Autorka podkreśla, iż postawiono hipotezę, że stężenie ET-1 może ulec zmianie w wysokiej krótkowzroczności oraz w zapaleniu błony naczyniowej oka. Stąd też **celem pierwszego badania** była ocena stężenia ET-1 we krwi u dzieci i młodzieży z wysoką krótkowzrocznością oraz jego związku z długością gałki ocznej i obecnością zmian zwyrodnieniowych w siatkówce.

Celem drugiego badania była ocena stężenia ET-1 we krwi dzieci i młodzieży z przewlekłym idiopatycznym zapaleniem błony naczyniowej oka oraz jego związku z anatomiczną lokalizacją i stopniem nasilenia zmian zapalnych w oku.

Ważnym elementem ocenianego cyklu wydaje się być komentarz Autorki, która w sposób bardzo rzeczowy i spójny jak klamrą spina obie prace w jedną całość, co znacząco podnosi ich wartość. Zwraca uwagę szeroka wiedza i duża znajomość tematyki, którą Doktorantka postanowiła zająć się w swoich badaniach. Komentarz Autorki całościowo traktuje obie oceniane publikacje i spełnia tym samym wymogi stawiane wobec pracy doktorskiej. Przyjęcie tej formuły sprawia, że nie ma wątpliwości, iż obie są ze sobą spójne uwzględniając wszystkie aspekty jak wprowadzenie do podjętej tematyki badań, przedstawienie celu podejmowanej analizy, opis grupy badanej, metodykę badań z uwzględnieniem stosowanych metod statystycznych, przedstawienie otrzymanych wyników, dyskusję (a więc polemikę z innymi autorami) oraz wnioski będące rezultatem przeprowadzonych analiz. Trzeba podkreślić, że wszystkie wymienione elementy prowadzone są prawidłowo, z dużą swobodą i znajomością poruszanej tematyki.

Przeprowadzenie w pierwszej kolejności spójnej analizy aktualnego stanu wiedzy dotyczącego wybranych aspektów krótkowzroczności oraz zapalenia błony naczyniowej w odniesieniu do zmieniających się stężeń Endoteliny-1 miało na celu wskazanie parametrów klinicznych, których zmiany są przedmiotem dyskusji badaczy i wymagają przeprowadzenia badań determinujących ich podłoże patofizjologiczne. Na tej podstawie opracowano projekt badań własnych, których efektem było opublikowanie obu prac składających się na rozpatrywany cykl, które doprowadziły do wypracowania prawidłowo wyciągniętych wniosków niezwykle istotnych z okulistycznego punktu widzenia, a które lek. Powierza ujęła w komentarzu do prezentowanego cyklu.

Należy także podkreślić trudność organizacyjną badań, wynikającą ze szczególnego charakteru populacji biorącej udział w projekcie, jaką są dzieci. Można uznać, że Autorka prezentowanej dysertacji poradziła sobie w tej kwestii bardzo dobrze. O wadze przeprowadzonych przez Doktorantkę badań świadczy też fakt, iż

wiedza na temat zależności między krótkowzrocznością i różnymi postaciami zapalenia błony naczyniowej a zmieniającymi się stężeniami Endoteliny-1 w surowicy krwi jest wciąż niepełna co powoduje, że zagadnienie to cały czas wzbudza spore zainteresowanie wśród okulistów na całym świecie, o czym świadczą pojawiające się w ostatnim czasie publikacje i doniesienia zjazdowe. Z punktu widzenia okulistycznego zagadnienie to może w przyszłości nieść za sobą ważne implikacje kliniczne związane z diagnostyką i terapią wybranych zmian oraz jednostek chorobowych narządu wzroku.

Zwraca uwagę fakt, że obie publikacje dotyczą kwestii niezwykle trudnych do interpretacji nie tylko ze względu na nie do końca poznaną patogenezę zmian zachodzących w rozważanej grupie chorych, ale również ze względu na mnogość czynników, mogących mieć wpływ na końcowy wynik przeprowadzonych analiz. Podkreślić też trzeba nowatorski charakter rozpatrywanych publikacji, które jednocześnie stanowią istotny wkład nauki polskiej do wiedzy o tak trudnym zagadnieniu.

Podsumowując stwierdzam, że przedstawiony mi do oceny cykl prac stanowiących podstawę przewodu na stopień doktora nauk medycznych lek. Katarzyny Powierzy wskazuje na Jej ściśle ukierunkowane zainteresowania naukowe i zawodowe. Opublikowanie prac w cenionych w świecie medycznym czasopismach naukowych świadczy o ich dużej wartości nowatorskiej i znaczeniu. Można mieć nadzieję, że w przyszłości będą one stanowić punkt wyjścia do dalszych badań związanych z tym zagadnieniem i znajdą praktyczne zastosowanie kliniczne.

Na podstawie przedstawionego mi do oceny cyklu prac, które oceniam pozytywnie, a także w oparciu o podstawę prawną wg art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (tj. Dz. U. z 2021 r., poz. 478) zwracam się uprzejmie do Wysokiej Komisji oraz Senatu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku z wnioskiem o dopuszczenie lek. Katarzyny Powierzy do dalszych etapów przewodu doktorskiego i wnoszę o wyróżnienie pracy.

Z wyrazami szacunku,

prof. dr hab.n.med. Jarosław Kocięcki