

Kraków, dnia 5. 01.2015 r.

Prof. dr hab. n. med. Bożena Romanowska-Dixon

Katedra Okulistyki Collegium Medicum

Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie

Ocena

dorobku naukowo-badawczego, osiągnięć dydaktycznych, organizatorskich i klinicznych

dr n. med. Iwony Obuchowskiej,

**oraz rozprawy habilitacyjnej – cyklu publikacji pt. " Zaburzenia drogi wzrokowej w
chorobach naczyniowych ośrodkowego układu nerwowego"**

wykonana na wniosek Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów.

Ocena dorobku naukowego dr n. med. Iwony Obuchowskiej przeprowadzona została na podstawie przedstawionej dokumentacji obejmującej: autoreferat, wykaz opublikowanych prac, w tym 7 spójnych tematycznie, stanowiących wiodący temat pracy habilitacyjnej, analizę bibliometryczną publikacji, informacje dotyczące doświadczenia zawodowego zdobytego w kraju i za granicą, osiągnięć dydaktycznych z wykazem promotorstwa 2 prac: licencjackiej i magisterskiej, działalności organizacyjnej oraz zawodowej na rzecz Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku oraz oceny szczególnych osiągnięć naukowych.

Dane osobowe i przebieg pracy zawodowej

Dr n. med. Iwona Obuchowska dyplom lekarza uzyskała w 1993 roku, po zakończeniu studiów na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Białymstoku. W 1997 roku na podstawie rozprawy doktorskiej pod tytułem „Rozmieszczenie i aktywność katepsyny A w

tkankach oka” uzyskała stopień doktora nauk medycznych. Egzamin specjalizacyjny z okulistyki I stopnia Habilitantka zdała w 1997 roku, natomiast II stopnia w 2001 roku.

Od 1995 do 2003 roku dr n. med. Iwona Obuchowska zatrudniona była jako asystent w Klinice Okulistyki Akademii Medycznej w Białymstoku, od 2003 roku do chwili obecnej jest adiunktem w Klinice Okulistyki Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

Działalność organizacyjna

Habilitantka była opiekunem specjalizacji 9 lekarzy w zakresie okulistyki, aktualnie jest kierownikiem specjalizacji z okulistyki 3 osób. W latach 1989-1999 była opiekunem studenckiego koła naukowego, działającego przy Klinice Okulistyki AMB.

Od 1995 roku jest członkiem Polskiego Towarzystwa Okulistycznego (PTO). Od 2004 roku była członkiem zarządu Podlaskiego Oddziału PTO.

Jest członkiem Sekcji Neurookulistyki i Elektrofizjologii Klinicznej PTO.

Działalność dydaktyczno-wychowawcza

Od 2007 roku koordynuje zajęcia dydaktyczne dla studentów w Klinice Okulistyki UMB. Prowadzi zajęcia ze studentami polsko i anglojęzycznymi kierunku lekarskiego oraz studentami kierunku lekarsko-dentystycznego i ratownictwa medycznego, uczestniczy w przygotowaniu testu egzaminacyjnego i współtworzyła kącik historyczny.

Była też promotorem 2 prac: licencjackiej i magisterskiej

Dr n. med. Iwona Obuchowska prowadzi również szkolenia na podyplomowych kursach specjalizacyjnych i szkolenia dla lekarzy rodzinnych i pielęgniarek instrumentariuszek.

Brała udział w pracach Centralnej Komisji Egzaminacyjnej CMKP przygotowując pytania testowe.

Ocena dorobku naukowego

1. Liczba i rodzaj publikacji oraz ich ocena bibliometryczna

Dr n. med. Iwona Obuchowska jest autorem lub współautorem 104 prac naukowych, w tym w 95 jest pierwszym lub drugim autorem. Dorobek ten obejmuje 48 prac oryginalnych, 37 poglądowych, 14 kazuistycznych, i 6 prac edukacyjnych.

Łączny wskaźnik **Impact Factor** oryginalnych prac twórczych wynosi **10, 454**. Łączna punktacja MNiSW wszystkich prac wynosi **638**, w tym oryginalnych prac wynosi **332**. Liczba cytowań wg *Web of Science* wynosi **77**, Indeks Hircha **4** (Core Collection: 21; Indeks Hirscha 3).

Habilitantka postanowiła przeprowadzić kompleksową analizę problemu okulistycznych powikłań u chorych z tętniakiem mózgu i powstałym po jego pęknięciu krwotokiem podpajęczynówkowym (SAH). Dorobek dr med. Iwony Obuchowskiej jest spójny tematycznie i o wystarczającej punktacji.

2. Omówienie tematyki badawczej i ocena dorobku naukowego Habilitantki.

Tematem wiodącym **pracy habilitacyjnej (osiągnięcia naukowego)** zatytułowanego „**Zaburzenia drogi wzrokowej w chorobach naczyniowych ośrodkowego układu nerwowego**” było 7 prac, o **łącznym IF 2, 483** (punktacji MNiSW 80)

Projekt podzielony został na 4 etapy:

- w pierwszym dokonano oceny zmian okulistycznych u pacjentów z niepękniętym tętniakiem mózgu. Stwierdzono występowanie zaburzeń okulistycznych przed rozwojem SAH u 15.5% chorych. Za najbardziej prawdopodobny mechanizm tych zmian uznano działanie wynaczynionej krwi i jej metabolitów, które prowadzą do skurczu naczyniowego i niedokrwienia włókien nerwu wzrokowego. Wyniki opublikowano w *Klinice Ocznej* w 2010 roku.
- w drugim etapie oceniano wczesne zmiany w narządzie wzroku po pęknięciu tętniaka mózgu i rozwoju SAH. W tej grupie chorych obecność zmian patologicznych w dnie oka zaobserwowano aż u 42%. Określono też obecność czynników ryzyka rozwoju zmian na dnie oka w momencie pęknięcia tętniaka i rozwoju SAH. Wyniki zostały opublikowane w *Neuro-Ophthalmology* w 2014 roku.
- w trzecim etapie badań oceniano ewolucję wczesnych zmian okulistycznych na dnie oka w okresie od ich powstania do 6 miesięcy od rozwoju SAH.

Stwierdzono, że krwawienie podoje uszkodzenie sąsiadujących z przestrzenią podpajęczynówkową fragmentów drogi wzrokowej: nerwów wzrokowych, skrzyżowania i pasma wzrokowego, co powoduje powstanie charakterystycznych ubytków w polu widzenia u 1/3 chorych. Największe ubytki zaobserwowano po miesiącu od SAH, a zmiany krwotoczno-obrzękowe na dnie oka cofały się samoistnie i po 3 miesiącach od SAH u wszystkich chorych stwierdzono prawidłowe dno oka i pełną ostrość wzroku. Wyniki przedstawiono w Polish Journal of Environmental Studies w 2008 roku.

- w kolejnym etapie ocenie poddano późne powikłania okulistyczne u chorych z SAH, u których zaopatrzone pęknięty tętniak drogą klipsowania lub embolizacji. W okresie średnio 2 lat od SAH badano chorych, wykonując też badania pola widzenia i wzrokowych potencjałów wywołanych. Wykazano, że aż 50% chorych po klipsowaniu i 54% po embolizacji pękniętego tętniaka miało ubytki w polu widzenia i/lub zaburzenia w zapisach WPW. Wskazywały one na niedokrwiennie uszkodzenie drogi wzrokowej w jej początkowym odcinku (bliskim sąsiedztwie koła tętniczego Willisa) Wyniki opublikowano w Acta Neurochirurgica w 2011 roku, w Okulistyce (2010), oraz przedstawiono na Międzynarodowym Zjeździe American Academy of Ophthalmology w Orlando (2011) i Central European Neurosurgical Society Meeting w Pułtusku (2010).

Prace wchodzące w skład osiągnięcia naukowego zatytułowanego „Zaburzenia drogi wzrokowej w chorobach naczyniowych ośrodkowego układu nerwowego” powstały w oparciu o współpracę interdyscyplinarną z neurochirurgami i neurologami. Mają unikalny charakter.

Uzyskane przez Habilitantkę wyniki badań okulistycznych pacjentów o odległym okresie po krwotoku podpajęczynówkowym są pierwszym tego typu doniesieniem w literaturze i zostały częściowo opublikowane i zaprezentowane na międzynarodowych konferencjach. Habilitantka jest pierwszym autorem w pracy zespołowej opisującej późne powikłania i opublikowanej w Acta Neurochirurgica w 2011r (IF: 1,52), a Jej udział w przygotowaniu pracy wynosi 75%.

Wyniki badań pozwoliły sformułować następujące wnioski:

1. Wśród objawów świadczących o obecności tętniaka mózgu istotną rolę odgrywają zaburzenia ze strony narządu wzroku, które stwierdza się u 15% badanych.
2. W momencie pęknięcia tętniaka i rozwoju SAH u znacznej grupy pacjentów (ponad 40%) rozwijają się zmiany krwotoczno-obrzękowe na dnie oka, w tym wylewy krwi do ciała szklanego zwane zespołem Tersona.
3. Występowanie wczesnych powikłań na dnie oka jest znacząco wyższe u pacjentów, którzy w momencie SAH stracili przytomność, u tych w złym stanie klinicznym, cierpiących na nadciśnienie tętnicze, osób starszych, z większym rozmiarem tętniaka oraz takich, u których masywność krwawienia była bardzo duża.
4. U większości pacjentów, z wyjątkiem tych z zespołem Tersona, dochodzi do całkowitego cofnięcia się zmian krwotocznych na dnie oka w okresie 1-3 miesięcy po incydencie SAH.
5. Późnym objawem okulistycznym po przebytych SAH są ubytki w polu widzenia oraz zaburzone przewodnictwo impulsów we włóknach nerwowych w badaniu wzrokowych potencjałów wywołanych, świadczące o uszkodzeniu drogi wzrokowej.
6. Powikłania okulistyczne obserwowane w okresie kilku lat po SAH mają charakter trwałe i występują u ponad 50% pacjentów, którzy mieli zaopatrywany pęknięty tętniak drogą klipsowania lub embolizacji.
7. Charakter zmian okulistycznych wskazuje na uszkodzenie początkowego odcinka drogi wzrokowej, czyli nerwów wzrokowych i skrzyżowania wzrokowego i koreluje z ciężkością stanu klinicznego oraz dużą masywnością samego krwotoku.
8. W patomechanizmie trwałego uszkodzenia drogi wzrokowej pacjentów z SAH należy brać pod uwagę skurcz naczyniowy i jego następstwa, oraz w mniejszym stopniu możliwość mechanicznego uszkodzenia nerwów wzrokowych czy skrzyżowania podczas manipulacji neurochirurgicznych.

Oceniany cykl prac tworzący tematycznie spójną całość jest **oryginalnym wkładem Autorki do wiedzy na ten istotny, wymagający współpracy interdyscyplinarnej problem. Stanowić może podstawę do opracowania standardów postępowania i wytycznych dla lekarzy okulistów i neurochirurgów, oraz ułatwiać prognozowanie i współpracę w diagnostyce i terapii chorych, a tym samym zwiększyć szanse na poprawę efektów leczenia.**

Podsumowując, na podstawie całokształtu przedstawionego dorobku naukowego oraz działalności dydaktycznej i organizacyjnej stwierdzam, że dr n. med. Iwona Obuchowska spełnia ustawowe warunki przewidziane dla nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Wnoszę do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku wniosek o dopuszczenie dr n. med. Iwony Obuchowskiej do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.



Prof. dr hab. n. med. Bożena Romanowska-Dixon