

Recenzja

**rozprawy doktorskiej *na stopień naukowy doktora nauk medycznych* lek.
med. Moniki Turczyńskiej pt.**

ROLA ANGIOGRAFII OBWODU SIATKÓWKI W DIAGNOSTYCE I LECZENIU WYBRANYCH CHORÓB NACZYNIOWYCH TYLNEGO ODCINKA GAŁKI OCZNEJ

Siatkówka jest najbardziej skomplikowaną i najważniejszą częścią całego narządu wzroku. Wychwytuje ona sygnały świetlne, przekształca je w impulsy elektryczne i za pośrednictwem nerwu wzrokowego przekazuje do korowego ośrodka widzenia w mózgu, który analizuje je i przetwarza na widziane przez nas obrazy, równocześnie koordynując odbierane wrażenia wzrokowe z funkcją innych ośrodków w mózgu. Dlatego też właściwa diagnostyka zmian zachodzących w siatkówce jest najważniejszą częścią badania narządu wzroku. Badania siatkówki stały się możliwe po skonstruowaniu w 1851 r. przez niemieckiego lekarza Hermanna von Helmholtza wziernika okulistycznego. W ostatnich latach wprowadzono do diagnostyki siatkówki szereg nowych metod (fotografie i angiografie siatkówki, OCT), które poszerzyły nasze możliwości diagnostyczne. Większość tych metod (np. angiografia, OCT) umożliwia jednak badanie tylnego odcinka dna oka. Jeszcze do niedawna badanie zmian na obwodzie siatkówki ograniczało się do badania wziernikami lub różnymi soczewkami w biomikroskopie. Dopiero w ostatnich latach stało się możliwe wykonywanie np. angiografii obwodowych części siatkówki, co poszerza znacznie nasze możliwości

diagnostyczne. Jest to jednak nowa metoda, na temat której nie ma dużo publikacji w literaturze światowej, aczkolwiek z roku na rok doniesień dotyczących tego zagadnienia jest coraz więcej.

Praca doktorska lek. med. Moniki Turczyńskiej poświęcona jest roli angiografii obwodu siatkówki w diagnostyce i leczeniu wybranych chorób naczyniowych.

Praca doktorska powstała w oparciu o cykl czterech spójnych tematycznie artykułów poruszających zagadnienia angiografii obwodu w różnych chorobach naczyniowych siatkówki.

Celem pracy jest:

- przedstawienie roli angiografii obwodu siatkówki w diagnostyce i leczeniu wybranych chorób naczyniowych tylnego odcinka gałki ocznej,
- wykazanie, że angiografia obwodu siatkówki może mieć decydujący wpływ na postawienie ostatecznej diagnozy, zastosowane leczenie lub też jego modyfikację i ocenę jego skuteczności,
- omówienie klinicznej wartości badania angiograficznego obwodu siatkówki, jako badania uzupełniającego angiografię tylnego bieguna i wykazanie, że obecność patologii o lokalizacji centralnej nie wyklucza obecności zmian obwodowych, nie zawsze widocznych w oftalmoskopii.

Rozprawa stanowi zbiór 4 opublikowanych uprzednio i powiązanych tematycznie artykułów naukowych dotyczących angiografii obwodu dna oka. Prace te zostały opublikowane w języku angielskim (2 prace) i polskim (2 prace) w uznanych czasopismach naukowych w Polsce oraz USA.

We wszystkich tych publikacjach dr Monika Turczyńska jest pierwszym autorem.

Są to następujące prace:

1. Zastosowanie angiografii obwodu siatkówki w praktyce klinicznej. Praca przyjęta do druku w czasopiśmie *Klinika Oczna*,
2. Wide-field fluorescein angiography in the diagnosis of Susac syndrome, Praca przyjęta do druku w czasopiśmie *Retina*,

3. Wide-Field Fluorescein Angiography in the Diagnosis and Management of Retinal Vein Occlusion: A Retrospective Study from a Single Center. Praca opublikowana w 2020r. w czasopiśmie Clinical Science Monitor
4. Rola angiografii obwodu siatkówki w diagnostyce choroby Coatsa typu dorosłych – na podstawie opisu przypadku. Praca opublikowana w 2020r. w czasopiśmie Klinika Oczna

Po przedstawieniu każdej z prac autorka krótko omówiła wynikające z niej wnioski. W omówieniu na koniec rozprawy doktorantka przedyskutowała otrzymane wyniki w oparciu o dane z piśmiennictwa.

Wyniki uzyskane w 4 w/w pracach pozwoliły na sformułowanie przez doktorantkę następujących wniosków:

1. Prace wchodzące w cykl publikacji wykazały istotne znaczenie oceny obwodowej części siatkówki podkreślając, że angiografia tego rejonu może mieć decydujący wpływ na postawienie ostatecznej diagnozy, zastosowane leczenie lub jego modyfikację oraz ocenę jego skuteczności.
2. Badanie angiograficzne z oceną obwodu powinno być standardem w ocenie każdej patologii naczyniowej siatkówki. Wykazano zasadność wykonania dodatkowych angiogramów obwodu siatkówki, które może odbywać się także podczas rutynowego badania angiograficznego przy użyciu standardowych obiektywów 30° i 50°.
3. Za pomocą techniki obrazowania szerokokątnego można zwizualizować różne patologie obwodu siatkówki współistniejące z nieprawidłowościami tylnego bieguna. Uwidocznienie tych zmian często skutkuje poszerzeniem procesu diagnostycznego.
4. Techniki UWF-FA i WF-FA są aktualnie najważniejszymi badaniami w chorobach naczyniowych, w których znaczenie ma ocena obecności przecieku naczyniowego, co przekłada się na aktywność danego schorzenia. Są na dzień dzisiejszy jedynym sposobem zobrazowania obszarów

niedokrwienych w całej siatkówce, a tym samym w kwalifikacji do odpowiedniego sposobu leczenia. W niektórych jednostkach chorobowych takich jak zespół Susaca, retinopatia cukrzycowa czy choroba zakrzepowa pozostają najcenniejszym narzędziem diagnostycznym.

5. Obrazowanie ultraszerokokątne może stać się w przyszłości podstawą badań przesiewowych i telemedycyny. Systemy te są bardzo kosztowne, co na dzień dzisiejszy ogranicza ich powszechne stosowanie.

Praca doktorska lek. med. Moniki Turczyńskiej jest napisana bardzo przejrzyście, bardzo poprawnie językowo. We wstępie doktorantka omówiła zastosowanie różnych metod obrazowania siatkówki, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości badania obwodu siatkówki oraz technik angiograficznych. Wstęp został napisany bardzo zwięźle, ale równocześnie wyczerpująco, omawiając całe zagadnienie w oparciu o najnowsze dane z piśmiennictwa światowego. Ta część pracy świadczy o bardzo dobrej znajomości zagadnienia, któremu poświęcona jest praca doktorska, jak również piśmiennictwa w tym zakresie, także najnowszego. Wyniki pracy zostały właściwie sformułowane we wnioskach. Praca zakończona jest spisem piśmiennictwa, który przemawia za dobrą znajomością całości zagadnienia przez doktorantkę.

Praca doktorska lek. med. Moniki Turczyńskiej dotyczy problemu, który nie jest do końca poznany i jest przedmiotem dyskusji odnośnie znaczenia tej metody w diagnostyce schorzeń siatkówki. Zagadnieniu temu poświęcone jest niewiele doniesień w piśmiennictwie światowym. Dlatego też niniejsza praca doktorska porusza ważny z diagnostycznego punktu widzenia problem naukowy, szczególnie, że jak do tej pory nie był on tematem wielu publikacji naukowych. Wnioski jakie wynikają z tych prac pozwolą na poszerzenie diagnostyki w zakresie badania zmian chorobowych obwodu siatkówki.

Praca doktorska lek. med. Moniki Turczyńskiej pt: Rola angiografii obwodu siatkówki w diagnostyce i leczeniu wybranych chorób naczyniowych tylnego odcinka gałki stanowi oryginalne rozwiązanie

problemu naukowego w oparciu o zbiór 4 przyjętych do druku lub opublikowanych uprzednio i powiązanych tematycznie artykułów naukowych. W mojej ocenie rozprawa doktorska spełnia wymogi określone w art. 13 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. nr 65, poz. 595 z późn.zm.) w związku z art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 3 lipca 2018r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018r. poz. 1669 z późn.zm.) W związku z tym chciałbym przedstawić Wysokiej Radzie Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego wniosek o dopuszczenie lek. med. Moniki Turczyńskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Ponieważ rozprawa doktorska dotyczy problemu naukowego, któremu poświęconych jest niewiele doniesień w piśmiennictwie światowym, zaś uzyskane w niej wyniki wnoszą nowe wartości poznawcze i będą miały praktyczne znaczenie w diagnostyce schorzeń siatkówki (czego najlepszym dowodem jest przyjęcie jednej z prac do druku w tak prestiżowym czasopiśmie naukowym jak Retina) wnioskuję o wyróżnienie niniejszej rozprawy doktorskiej.

Prof. dr n. med. Marek E. Prost



Klinika Okulistyczna

Wojskowego Instytutu Medycyny Lotniczej w Warszawie

