

Karolina Czajor

Ocena funkcji komórek zwojowych siatkówki w korelacji z morfologią tarczy nerwu wzrokowego u pacjentów z jaskrą pierwotną otwartego kąta i nadciśnieniem ocznym

Streszczenie

Podwyższone ciśnienie wewnątrzgałkowe (CW) stanowi najsilniejszy i jedyny podlegający modyfikacjom czynnik ryzyka rozwoju neuropatii jaskrowej. Nie jest jasne, jak wyodrębnić grupę pacjentów najbardziej zagrożonych konwersją do jaskry i kiedy najlepiej rozpocząć leczenie u pacjentów z nadciśnieniem ocznym. Złotym standardem w ocenie, rozpoznawaniu i monitorowaniu pacjentów z jaskrą nadal pozostaje SAP. Jednak dopiero zmianom obejmującym 40% pierścienia nerwowo-siatkówkowego towarzyszą zmiany w polu widzenia możliwe do oceny w SAP.

Prospektywne badanie realizowane od marca 2012 do czerwca 2014 obejmowało przeprowadzenie 3 wizyt w odstępach 6-miesięcznych. Wszystkie wizyty badania ukończyło 17 pacjentów z nadciśnieniem ocznym (10 kobiet i 7 mężczyzn) oraz 26 pacjentów z JPOK (17 kobiet i 9 mężczyzn). Grupę kontrolną stanowili zdrowi ochotnicy (21 osób: 14 kobiet i 7 mężczyzn). Do badania włączono obydwójce oczu i analizie poddano także międzyoczną asymetrię badanych parametrów.

W badanych grupach po podpisaniu świadomej zgody na udział w badaniu przeprowadzono: wywiad lekarski, pełne badanie okulistyczne z autorefraktometrią, pomiar najlepszej skorygowanej ostrości wzroku do dali i bliży, pachymetrię (na pierwszej wizycie), ocenę kąta przesączania w gonioskopii (na pierwszej wizycie), tonometrię aplanacyjną Goldmanna; pole widzenia 2 technikami SAP 24-2 (SITA STANDARD) przy użyciu perymetru Humphrey, oraz FDF 24-2 przy użyciu nowego typu polomierza- Heidelberg Edge Perimeter (HEP); Pattern elektroretinogram oraz laserową skaningową tomografię siatkówki HRT III (Heidelberg Retina Tomograf).

Celem pracy było zbadanie funkcji komórek zwojowych siatkówki w badanych grupach z wykorzystaniem nowego perymetru HEP i pERG, zbadanie ich związku ze zmianami strukturalnymi na tarczy nerwu wzrokowego oraz ich zachowanie w czasie.

Nie wykazano istotnych statystycznie zależności pomiędzy analizowanymi parametrami strukturalnymi a funkcjonalnymi w badanych grupach. Zaobserwowano korelację wartości

CW z parametrami: HVC, CCT, wartościami parametru PSD perymetrii HEP oraz parametru MD perymetrii HEP podczas badania oka lewego; amplitudą fali P50 i N95 rejestrowaną z oka lewego oraz amplitudą pERG typu stanu ustalonego.

Podczas analizy zachowania parametrów w czasie część z nich pozwoliła na istotny statystycznie podział badanych na klasy o nieróżniących się istotnie średnich: HEP MD, HEP PSD, wartości CW, latencja fali P50 oraz amplitudy fal N95 i P50 zarejestrowane dla oka lewego.

W prezentowanym badaniu nie zaobserwowano u żadnego pacjenta konwersji nadciśnienia ocznego do jaskry.

Skala GHT perymetrii HEP była silnym wskaźnikiem występowania jaskry (OR 24 dla oka prawego i 9.84 dla oka lewego w porównaniu do OR 3.97 dla oka prawego i 2.92 dla oka lewego dla GHT perymetrii SAP). Zaobserwowano, że wartości parametru PSD zarówno w grupie pacjentów z jaskrą jak i z nadciśnieniem ocznym na ostatniej wizycie badania były niższe niż wyjściowe.

Pacjenci z nadciśnieniem ocznym nie stanowili grupy jednorodnej względem wartości przyjmowanych przez parametry perymetrii HEP. Niezbędne są dalsze badania nad jej przydatnością w preselekcji osób szczególnie zagrożonych konwersją do jaskry.

W przypadku parametrów o szerokich normach istotna jest analiza zachowania wartości w czasie u konkretnych pacjentów, a nie tylko odnoszenie ich do bazy normatywnej. Kompleksowa ocena pacjentów we wczesnych etapach jaskry i z nadciśnieniem ocznym wymaga wykorzystania zarówno metod umożliwiających ocenę strukturalną jak i funkcjonalną. Przed podejmowaniem decyzji klinicznych na podstawie wyników perymetrii HEP należy uwzględnić fakt krzywej uczenia się, który jest wyrażony silniej niż dla perymetrii SAP. Podczas przeprowadzania wizyt u pacjentów z jaskrą i z nadciśnieniem ocznym należy zachować stały schemat kolejności badanych oczu, gdyż ma on wpływ na część rejestrowanych parametrów.

Projekt realizowany był w ramach grantu dla Młodych Naukowców (Pbmn 107) po uzyskaniu pozytywnej opinii Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu.