

## **Porozumienie klinicystów w sprawie oceny progresji procesu jaskrowego z wykorzystaniem Heidelberg Retina Tomograph**

Clinicians Agreement In establishing Glaucomatous Progression Rusing the Heidelberg retina Tomograph

Gianmarco Vizzeri, Robert N. Weinreb, Jose M. Martinez de la Casa, Luciana M. Alencar, Christopher Bowd, Madhusudhanan Balasubramanian, Felipe A. Medeiros, Pamela Sample, Linda M. Zangwill

**Cel pracy.** Ocena stopnia zgodności wśród klinicystów przeglądających 3 wydruki HRT (*Heidelberg Retinal Tomograph*) doświadczonych w wykrywaniu progresji procesu jaskrowego, analizy regresji Moorfields (*Moorfields regression analysis - MRA*), analizy zmian topograficznych (*topographic change analysis - TCA*) oraz analizy tendencji (*trend analysis - TA*), a także porównania ich z progresją procesu określaną na podstawie fotografii stereoskopowych.

**Rodzaj badań.** Badanie obserwacyjne kohortowe.

**Materiał.** Obserwowaliśmy w ciągu długiego okresu 237 oczu 168 chorych (50 oczu z rozpoznaną jaskrą, 187 z podejrzeniem jaskry) w badaniu *Diagnostic Innovation in Glaucoma Study* (średni okres obserwacji  $46,8 \pm 14,2$  miesięcy), oceniając minimum 4 wydruki HRT (zakres 4-8).

**Metody.** Trzech doświadczonych klinicystów oceniało obecność progresji procesu jaskrowego, wykorzystując kolejne wydruki HRT z dostępną każdą z metod analizy HRT (MRA, TCA, TA). Ocena ogólna była oparta na głównej zasadzie, jeżeli  $\geq 2$  opisujących zgadzało się z klasyfikacją.

**Główne oceniane parametry.** Zgodność obserwatorów w ocenie progresji na podstawie badania HRT oraz zgodność w zakresie występowania postępu lub braku postępu procesu jaskrowego pomiędzy metodami analizy HRT, a także uznane standardy wyrażone poprzez maskowaną ocenę zdjęć stereoskopowych. Do oszacowania zgodności między obserwatorami wykorzystano test  $\kappa$ .

**Wyniki.** Ogólnie biorąc, zgodność wśród klinicystów w zakresie subiektywnej oceny progresji procesu jaskrowego opartej na wynikach HRT była umiarkowana do dobrej; przedział zgodności ( $\kappa$ ) wynosił 0,52-0,71 dla MRA, 0,61-0,63 dla TCA oraz 0,45-0,74 dla TA. Spośród 237 oczu, w 16 (6,8%) stwierdzono postępowanie procesu w ciągu okresu obserwacji na podstawie maskowanej oceny stereofotograficznej. Jednomyślność w zakresie występowania progresji bądź jej braku pomiędzy poszczególnymi metodami badania HRT a stereofotografią była zbliżona w przypadku MRA (84,8%, zgodność w zakresie 5 oczu z progresją oraz w zakresie 196 oczu bez progresji;  $\kappa = 0,14$ ), TCA (82,3%, zgodność w zakresie 8 oczu z progresją oraz w zakresie 187 oczu bez progresji;  $\kappa = 0,2$ ) oraz TA (84%, zgodność w zakresie 2 oczu z progresją oraz w zakresie 197 oczu bez progresji;  $\kappa = 0,01$ ).

**Wnioski.** Zgodność klinicystów w rozpoznawaniu przypuszczalnej progresji jaskrowej z użyciem różnych metod analizy badania HRT była umiarkowana do dobrej oraz

zbliżona w przypadku wszystkich metod, w tym włączając również MRA, która nie została przewidziana do wykrywania progresji. Zgodność między postępem choroby wykrywanym z użyciem HRT oraz za pomocą maskowanej stereofotografii była niska. Wyniki te wskazują, że ocena badania HRT oraz zdjęć stereoskopowych może wiązać się z rozpoznaniem różnych aspektów zmian strukturalnych.