

Czynniki determinujące rozwój jaskry pierwotnie otwartego kąta u chorych z nadciśnieniem ocznym w badaniu European Glaucoma Prevention Study

Predictive Factors for Open-Angle Glaucoma among Patients with Ocular Hypertension in the European Glaucoma Prevention Study

European Glaucoma Prevention Study (EGPS) Group

Ophthalmology, Volume 114, Number 1, January 2007, 3-9 / Ophthalmology, Tom 114, Numer 1, Styczeń 2007, 3-9

Streszczenie

Cel: Ocena czynników determinujących rozwój jaskry pierwotnie otwartego kąta (JPOK) u chorych z nadciśnieniem ocznym biorących udział w badaniu European Glaucoma Prevention Study (EGPS). **Rodzaj badania:** Randomizowane, podwójnie maskowane, kontrolowane badanie kliniczne. **Uczestnicy:** Tysiąc siedemdziesięciu siedmiu pacjentów (wiek powyżej 30 lat) zostało włączonych do badań w 18 europejskich ośrodkach. Kwalifikowani pacjenci spełniali następujące kryteria: ciśnienie wewnątrzgałkowe w granicach 22-29 mmHg, dwa prawidłowe wiarygodne badania pola widzenia [na podstawie wartości średniego odchylenia (MD) oraz skorygowanego średniego odchylenia (PSD)] oraz prawidłowa tarcza nerwu wzrokowego określona przez centrum oceniające tarcze nerwu wzrokowego. **Interwencja:** Podawanie dorzolamidu lub placebo (podłoże dla dorzolamidu) w jednym lub w obu oczach. **Określane parametry:** Oceną skuteczności były zmiany w polu widzenia i/lub tarczy nerwu wzrokowego. Wyjściowe dane demograficzne oraz kliniczne zostały zebrane przed randomizacją, z wyjątkiem pomiaru grubości rogówki, które zostało dokonane podczas późniejszej obserwacji pacjentów. Do określenia czynników przewidujących rozwój JPOK u uczestników badania użyto proporcjonalnych modeli ryzyka. **Wyniki:** W wieloczynnikowej analizie wariacji określono, że czynnikami przewidującymi rozwój JPOK były: podeszły wiek (współczynnik ryzyka [hazard ratio] HR = 1,32, 95% przedział ufności [confidence interval] CI = 1,04-1,69), duży stosunek c/d w osi pionowej (HR 1,34%; 95% CI = 1,14-1,58), duża asymetria c/d w osi pionowej (HR=1,46; 95% CI = 1,11-1,93), wysokie wartości PSD (HR = 1,66; 95% CI = 1,15-2,38) oraz mała grubość rogówki centralnej (HR = 1,32; 95% CI = 1,05-1,67). **Wnioski:** Wiek, stosunek c/d w osi pionowej, asymetria c/d w osi pionowej oraz PSD były czynnikami silnie determinującymi rozwój JPOK w grupie pacjentów obserwowanych w badaniu EGPS. Grubość rogówki centralnej została uznana za znaczący czynnik rozwoju JPOK. Wyniki badania EGPS są zgodne z wynikami badań Ocular Hypertension Treatment Study i wskazują na potrzebę dokładnego badania pacjentów z nadciśnieniem ocznym.

Summary

Objective: To evaluate the predictive factors of open-angle glaucoma (OAG) in patients affected by ocular hypertension enrolled in the European Glaucoma Prevention Study (EGPS). **Design:** Randomized, double-masked, controlled clinical trial. **Participants:** One thousand seventy-seven patients, >30 years old, were enrolled at 18 European centers. The patients met inclusion criteria: intraocular pressure, 22 to 29 mmHg; 2 normal and reliable visual fields (VFs) (on the basis of mean deviation and corrected pattern standard deviation [PSD]); and a normal optic disc, as determined by an optic disc reading center. **Intervention:** Treatment with dorzolamide or a placebo (the vehicle of dorzolamide) in one or both eyes. **Main Outcome Measures:** Efficacy end points were VF and/or optic disc changes. Baseline demographic and clinical data were collected before randomization, except for corneal thickness measurements, which were determined during follow-up. Proportional hazards models were used to identify factors that predicted which participants in the EGPS had developed OAG. **Results:** In multivariate analyses, factors that predicted the development of OAG included older age (hazard ratio [HR], 1.32; 95% confidence interval [CI], 1.04-1.69), larger vertical cup-to-disc (C/D) ratio (HR, 1.34; 95% CI, 1.14-1.58), larger vertical C/D ratio asymmetry (HR, 1.46; 95% CI, 1.11-1.93),

higher PSD (HR, 1.66; 95% CI, 1.15-2.38), and lesser central corneal thickness (HR, 1.32; 95% CI, 1.05-1.67). **Conclusions:** Baseline age, vertical C/D ratio, vertical C/D ratio asymmetry, and PSD were good predictors of the onset of OAG in the EGPS. Central corneal thickness was found to be a powerful predictor of the development of OAG. The EGPS results agree with the findings of the Ocular Hypertension Treatment Study and support the need for a thorough evaluation of patients with ocular hypertension.

Ophthalmology 2007;114:3-9 © 2007 by the American Academy of Ophthalmology.