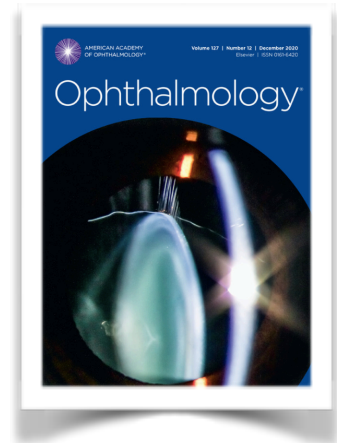


Risk Factors for Visual Field Deterioration in the United Kingdom Glaucoma Treatment Study

Panayiota Founti, MD, PhD, Catey Bunce, Msc, DSc,
Anthony P. Khawaja, PhD, FRCOphth, et al on behalf of
the United Kingdom Glaucoma Treatment Study Group



COMENTARIOS

El estudio United Kingdom Glaucoma Treatment (UKGTS) es un ensayo multicéntrico aleatorizado, enmascarado a doble ciego y controlado con placebo que investigó el efecto del tratamiento médico en la conservación del campo visual (CV) en pacientes con glaucoma de ángulo abierto (GAA), incluyendo glaucoma primario de ángulo abierto (GPAA) y glaucoma por pseudoexfoliación. Los criterios de exclusión fueron glaucoma pigmentario, glaucoma avanzado, presión intraocular (PIO)>30mmHg, agudeza visual (AV)<6/12 y mala calidad en la tomografía confocal del nervio.

El objetivo del estudio fue identificar los factores de riesgo asociados al deterioro del CV. Se incluyeron 3 criterios de valoración. 1.criterio de valoración terapéutico mediante el daño del CV. 2. Criterio de seguridad con PIO mayor de 35mmHg en 2 ocasiones sucesivas y 3. Criterio no glaucomatoso si la AV <20/60. El tiempo hasta el deterioro del CV se definió el tiempo desde el CV basal hasta el cuarto CV con confirmación de progresión.

Se reclutaron en 10 centros de forma prospectiva 516 participantes con GAA no tratados previamente, asignando al azar tratamiento con latanoprost al 0.005% o colirio placebo. El seguimiento de dos años incluyó la realización de 16 CV, medida de PIO y toma de imagen en las 11 visitas programadas.

Se investigaron una gran cantidad de posibles factores de riesgo para el deterioro del CV, incluidos parámetros oculares, sistémicos y cardiovasculares. Tras el análisis estadístico, de los 461 pacientes que cumplieron el seguimiento, se verificó que el tratamiento con latanoprost redujo el riesgo de deterioro del CV en un 58% (Hazard Ratio (HR), 0.42; 95% de intervalo de confianza (CI), 0.27-0.67; P=0.001). De manera inesperada, asociaciones previamente informadas de alteración del CV como la edad avanzada, la presión ocular sistólica y el grosor corneal central no se confirmaron en la cohorte UKGTS. Tampoco se pudo confirmar la asociación del deterioro del CV con la pseudoexfoliación.

Los factores asociados con el deterioro del CV fueron enfermedad bilateral, la PIO basal más alta y la presencia de hemorragia de disco en la primera visita. Sin embargo, el tabaquismo (actual o anterior) se asoció a una disminución del riesgo de deterioro del CV, este dato protector, se debe interpretar cuidadosamente pues pueden existir factores de confusión por variables no medidas.

Ophthalmology : <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2020.06.009>

Comentario realizado por la **Dra. María Rojo Arnao**. Hospital Virgen de la Luz (Cuenca).

ABSTRACT

Purpose: The United Kingdom Glaucoma Treatment Study (UKGTS) investigated the visual field (VF)-preserving effect of medical treatment in open-angle glaucoma (OAG). The objective of this analysis was to identify risk factors associated with VF deterioration.

Design: Randomized, double-masked, placebo controlled multicenter trial.

Participants: Five hundred sixteen participants with previously untreated OAG were recruited prospectively in 10 United Kingdom centers.

Methods: Eligibility criteria were modeled on those for the Early Manifest Glaucoma Trial. Study participants were randomized to either latanoprost 0.005% or placebo eye drops. The observation period was 2 years and involved, among other procedures, VF testing and intraocular pressure (IOP) measurement at 11 scheduled visits, with clustering of tests at baseline, 18 months, and 24 months. Guided progression analysis pattern deviation maps were used to determine VF deterioration. Cox regression was used to compute the hazard ratios (HRs) and respective 95% confidence intervals (CIs) while accounting for the correlation within sites. Model selection was guided by backward stepwise selection conducted on the model containing all variables that were significant at the 0.2 level in the univariate analysis. Follow-up variables that showed collinearity with baseline values were not retained in the final model.

Main Outcome Measure: Time to VF deterioration.

Results: Treatment with latanoprost reduced the HR, for VF deterioration by 58% (HR, 0.42; 95% CI, 0.27e0.67; P 1/4 0.001). Factors associated with deterioration were bilateral disease (HR, 1.59 for yes vs. no; 95% CI, 1.02e2.50; P 1/4 0.041), higher baseline IOP (HR, 1.07 per mmHg; 95% CI, 1.02e1.12; P 1/4 0.008), and disc hemorrhage at visit 1 (HR, 2.08; 95% CI, 1.07e4.04; P 1/4 0.030). Smoking (current or previous) was associated with a reduced HR, for VF deterioration (HR, 0.59; 95% CI, 0.37e0.93; P 1/4 0.023). No other evaluated factors were found to be statistically significant in the multivariable analysis.

Conclusions: In the UKGTS, treatment with latanoprost halved VF deterioration risk. Bilateral disease, higher IOP, and disc hemorrhage were confirmed as risk factors for deterioration; smoking history seemed to be protective against VF deterioration.