



ARTÍCULO DESTACADO DEL MES

Two-year outcome of phacogoniotomy for advanced primary angle-closure glaucoma with cataracts: a multicentre study



Yunhe Song, Lin Xie, Xiaomin Zhu, Sujie Fan, Aiguo Lv, et al.

Br J Ophthalmol 2025 Mar 6; bjo-2024-325375. doi: 10.1136/bjo-2024-325375.

El glaucoma primario de ángulo cerrado (GPAC) es una de las principales causas de ceguera irreversible a nivel mundial. Se caracteriza por el cierre del ángulo iridocorneal, lo que provoca un aumento en la presión intraocular (PIO) y daño progresivo del nervio óptico.

En la mayoría de los casos de GPAC, el cierre angular ocurre debido a la aposición del iris periférico con la malla trabecular, bloqueando el drenaje del humor acuoso (HA). Además, con la edad, el cristalino se engrosa, empujando el iris hacia adelante y predisponiendo al cierre angular. Este tipo de glaucoma es más frecuente en poblaciones asiáticas y en personas con hipermetropía y antecedentes familiares de glaucoma de ángulo cerrado, debido a características anatómicas como cámaras anteriores más estrechas y mayor grosor del cristalino.

El **manejo del GPAC** depende de su gravedad y puede incluir tratamiento farmacológico con uso de colirios hipotensores, la realización de iridotomía periférica láser (IPL) que puede mejorar el flujo del humor acuoso y evitar el bloqueo pupilar y la extracción del cristalino que permite una apertura del ángulo, mayor espacio en la cámara anterior y reduce la PIO.

Dado que la facoemulsificación sola no siempre es suficiente para controlar la PIO en casos avanzados, han surgido procedimientos combinados como la **facoemulsificación con goniosinequiólisis (GSL) y goniotomía (GT)**. La **facoemulsificación** no solo mejora la agudeza visual en los pacientes con catarata, frecuente en los pacientes con GPAC avanzado, sino que también elimina el bloqueo pupilar, profundiza la cámara anterior y puede ayudar a abrir el ángulo iridocorneal. La **GSL** se dirige a liberar las sinequias anteriores periféricas (SAP) que adhieren el iris a la malla trabecular obstruyendo el drenaje del HA y restaurando la funcionalidad del ángulo. La **GT** implica la incisión del tejido trabecular en el ángulo, disminuyendo la resistencia de salida del HA y contribuyendo a una disminución significativa y sostenida de la PIO. La combinación de estas técnicas aborda múltiples factores que contribuyen al GPAC avanzado, ofreciendo una solución integral para el manejo de esta condición.

Este contexto justifica el estudio del artículo comentado, que consiste en un estudio multicéntrico prospectivo que evalúa la eficacia y seguridad a dos años de la cirugía combinada de facoemulsificación con implantación de lente intraocular, GSL y GT de 120° en pacientes con GPAC avanzado y cataratas. Los resultados sugieren que esta combinación quirúrgica es efectiva y segura.

Se incluyeron 201 ojos de 196 pacientes. Los principales resultados reportan una reducción promedio de la PIO de 33.0 ± 10.7 mm Hg antes de la cirugía a 13.6 ± 2.9 mm Hg al final del seguimiento de dos años. El número promedio de medicamentos tópicos necesarios se redujo de 2.4 antes de la cirugía a 0.4 al cabo de 24 meses. Las principales complicaciones observadas fueron hipema (7.0%), picos de PIO (4.9%) y edema corneal transitorio (11.4%). Solo un ojo requirió una cirugía adicional con implante de derivación. El éxito completo se logró en el 72.6% de los ojos, mientras que el éxito calificado se alcanzó en el 91.5% de los casos. La mejor agudeza visual corregida mejoró de 0.80 ± 1.08 a 0.54 ± 0.78 LogMAR después de la cirugía.

Los hallazgos son consistentes con estudios previos que han demostrado reducciones significativas de la PIO y del uso de medicamentos hipotensores tras procedimientos similares. Se ha reportado una disminución del 47.1% en la PIO y una reducción del 76% en el uso de medicamentos a los 24 meses después de combinar facoemulsificación con goniotomía asistida por Kahook Dual Blade en pacientes con glaucoma de ángulo cerrado y cataratas. Además, estudios previos han comparado la facogoniotomía con la facotrabeculectomía, encontrando que la primera no es inferior en términos de reducción de la PIO y presenta menores tasas de complicaciones postoperatorias.

Se concluye que la combinación de facoemulsificación con implante de lente intraocular, GSL y GT puede ser una opción quirúrgica efectiva y segura para pacientes con GPAC avanzado y cataratas, proporcionando una reducción significativa y sostenida de la PIO, disminuyendo la dependencia de medicamentos y mejorando la agudeza visual durante un período de seguimiento de dos años. Estos resultados respaldan el uso de cirugía mínimamente invasiva de glaucoma (MIGS) en el manejo del GPAC con catarata.

Personalmente, destacaría el concepto de que en el GPAC avanzado donde el cierre angular suele ser de larga evolución, la simple apertura angular mediante facoemulsificación con GSL puede no ser suficiente para el control de la PIO por disfunción subyacente a nivel de la malla trabecular. Asociar un procedimiento ablativo como la goniotomía puede contribuir a disminuir la resistencia de salida del HA y reducir la PIO.

Es importante destacar que la selección de esta técnica combinada debe basarse en una evaluación individualizada de cada paciente, considerando factores como la anatomía ocular, el grado de severidad del glaucoma, la presencia de cataratas y la respuesta a tratamientos previos.

Comentario realizado por la **Dra. María Jesús Muniesa** (Hospital Clínic de Barcelona / Avantsmèdic Lleida).

Abstract

Purpose: To report the 2-year effective and safety profile of integrated phacoemulsification with intraocular lens implantation (PEI), goniosynechialysis (GSL) and 120° goniotomy (GT) in advanced primary angle-closure glaucoma (PACG) and cataracts.

Design: Multicentre prospective study.

Methods: 201 eyes of 196 patients who received combined PEI+GSL+ GT were assessed at baseline and re-evaluated at days 1, 7, and at 1, 3, 6, 12 and 24 months postsurgery. The intraocular pressure (IOP), the number of topical hypotensive medications, surgical complications and achievements of surgery success were also evaluated.

Results: All participants were followed up for a 2-year period. The average IOP declined from 33.0±10.7 mm Hg to 13.6±2.9 mm Hg, and the number of topical hypotensive medication decreased from an average of 2.4 types to 0.4 at month 24. For the safety profile, the major complications were hyphema (n=14, 7.0%), IOP spike (n=9, 4.9%) and transit corneal oedema (n=23, 11.4%). The complete success was achieved in 72.6% of the eyes (146 out of 201), and the qualified success rate was 91.5% (184 out of 201). Only one eye required tube shunt surgery while no one developed severe vision-threatening complications. The best-corrected visual acuity increased from 0.80±1.08 to 0.54±0.78 LogMAR.

Conclusions: PEI+GSL+GT is shown to be effective and safe in treating advanced PACG with cataract over a 2-year follow-up period. The combined surgery may be considered as an alternative for patients with advanced PACG.