

## ARTÍCULO DESTACADO DEL MES



### **10-year outcomes of first-line selective laser trabeculoplasty (SLT) for primary open-angle glaucoma (POAG)**

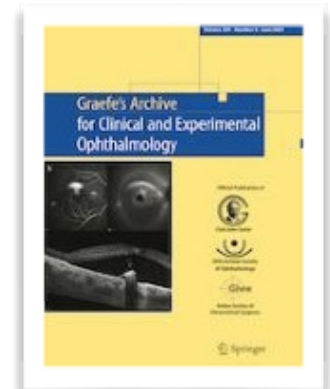
**E Ansari.**

#### **COMENTARIOS**

El objetivo de este trabajo es evaluar el efecto a largo plazo de la trabeculoplastia láser selectiva (SLT) como tratamiento inicial de primera línea en pacientes con glaucoma primario de ángulo abierto (GPAA). Para ello, se revisaron de forma retrospectiva 108 intervenciones de SLT, realizadas en 54 pacientes, todos ellos diagnosticados de GPAA inicial ( $DM < -6dB$ ), realizados en un mismo centro (Maidstone & Tunbridge Wells NHS Trust, Maidstone, Reino Unido) por un mismo oftalmólogo (EA) desde 2007 hasta 2010.

La SLT se realizó con el láser Tango (Ellex Medical Lasers, Mawson Lakes, Australia), aplicando de 100 a 110 disparos en los  $360^\circ$  de la malla trabecular con una energía de 0,6 a 1,4 mJ, disminuyendo la energía en 0,1 mJ en el caso de aparecer burbujas de cavitación. Se administró apraclonidina 1% antes de la SLT, pero no se pautaron corticoides tras la SLT.

La PIO basal media fue de  $22,2 \pm 4,9$  mmHg. El descenso de la PIO fue de  $6,5 \pm 3,6$  mmHg a 1 año (100 ojos con seguimiento),  $5,2 \pm 4,6$  mmHg a los 5 años (84 ojos con seguimiento) y de  $3,8 \pm 2,7$  mmHg a los 10 años (18 ojos con seguimiento). Se definió éxito completo cuando la presión intraocular (PIO) obtenida fue menor a 19 mmHg y la bajada de la PIO basal fue al menos de un 20%. Al año el porcentaje de éxito completo fue del 98%, disminuyendo a 89% a los 5 años y a 72% a los 10 años.



El retratamiento con SLT fue necesario en el 60% de los ojos. La elevación de la PIO fue mayor a partir de los tres años de la primera aplicación de SLT con una media de tiempo para el retratamiento de 83 meses desde la primera aplicación del láser. El factor más importante para necesitar el retratamiento con SLT fue la PIO basal elevada, no habiendo diferencias significativas con el sexo o la edad de los pacientes.

En cuanto a la progresión funcional del glaucoma, el campo visual empeoró de media -0,2 dB por año, con una pérdida más evidente entre los 6 y los 10 años de seguimiento.

No se evidenciaron picos hipertensivos a la media hora tras la SLT. En el 28% de los ojos apareció una reacción inflamatoria leve en cámara anterior que no precisó tratamiento tópico antiinflamatorio.

Como conclusión, la SLT puede considerarse como un tratamiento de primera línea en pacientes con GPAA inicial, con un efecto hipotensor inicial de aproximadamente un 20% de disminución de la PIO basal y cuyo efecto hipotensor va a disminuir a lo largo de los años con una necesidad de retratamiento láser del 60%.

Como interés especial de este artículo hay que destacar que realiza un seguimiento a largo plazo, hasta 10 años, del efecto hipotensor de la SLT. Además, el trabajo no sólo estudia el efecto hipotensor del tratamiento láser, sino que también analiza el efecto que tiene sobre la progresión funcional del GPAA inicial a largo plazo. Sin embargo, como debilidad de este trabajo hay que mencionar, que es un estudio retrospectivo mediante revisión de historias clínicas, sin aleatorización y sin grupo control, realizado en un mismo centro por un único oftalmólogo. También hay que considerar que, aunque se trata de una revisión realizada a largo plazo, no todos los ojos tratados con SLT fueron seguidos durante el tiempo máximo. De hecho, a partir de los 5 años hay un descenso importante de la muestra quedando sólo, a los 10 años, 18 de los 108 ojos inicialmente incluidos en el estudio.

**Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol 2021; 259: 1597-1604.**

Comentario realizado por el **Dr. José Ramón Juberías Sánchez**. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

## **ABSTRACT**

**Background.** To evaluate long-term efficacy of selective laser trabeculoplasty (SLT) in treatment-naïve early primary open-angle glaucoma (POAG) eyes.

**Methods.** Retrospective study, 108 treatment-naïve eyes of 54 early POAG patients followed up for a mean ( $\pm$  standard deviation (SD)) of 83(27) months. Eyes treated with 360° SLT. Energy levels ranged from 0.6 to 1.4 mJ per pulse. Success of treatment defined as achieving at least 20% reduction of intraocular pressure (IOP) and IOP.

**Results.** Baseline IOP ( $\pm$ SD) was 22.2 ( $\pm$  4.9). Baseline MD ( $\pm$ SD) of standard automated perimetry was  $-1.28$  ( $\pm$  2.36). Decrease in IOP was 6.5 ( $\pm$ 3.6) mmHg at 1 year (n=108), 5.2 ( $\pm$ 4.6) mmHg at 5 years (n=84) and 3.8 ( $\pm$ 2.7) mmHg at 10 years (n=18). Treatment success rate 98% at year 1, 89% at year 5 and 72% at year 10. Failure most common after the third year. Median time to re-treatment 81 months (CI 60–100 months), with 60% needing re-treatment by 10 years. Higher baseline IOP associated with an increased risk of re-treatment. Treatment changed to drops in 4 eyes, but no cases needed glaucoma surgery. Change in visual field MD for the whole group averaged  $-0.2$  dB per annum.

**Conclusions.** Treatment of early POAG with first-line SLT, with re-treatments as required, is an effective strategy lasting a period of several years. 60% required re-treatments in the long-term with effective control of IOP and visual field loss remaining at an early stage. The potential for economic benefits in avoiding medications, and simultaneously improving quality of life in these cases is substantial.