



## Cirugía láser ocular

### ¿Que es un laser?

Un laser es un haz de luz intenso. Se forma cuando una corriente eléctrica pasa a través de una sustancia especial, como gas o un cristal. Esa sustancia determina el color de la luz y cómo se puede utilizar.

El oftalmólogo a menudo utiliza láseres en cirugía para tratar determinados problemas oculares.

### ¿Cómo se utiliza el laser en cirugía?

Existen dos tipos distintos de láser que se utilizan para cirugía ocular.

Con un **láser térmico**, la luz se transforma en energía térmica al llegar al ojo. Este calor se puede utilizar para:

- cerrar los vasos sanguíneos que tengan fugas;
- destruir tejido anormal, como un tumor;
- sellar tejido desgarrado o desprendido; o
- tratar el sistema de drenaje del ojo, de modo que el líquido pueda salir del ojo adecuadamente.

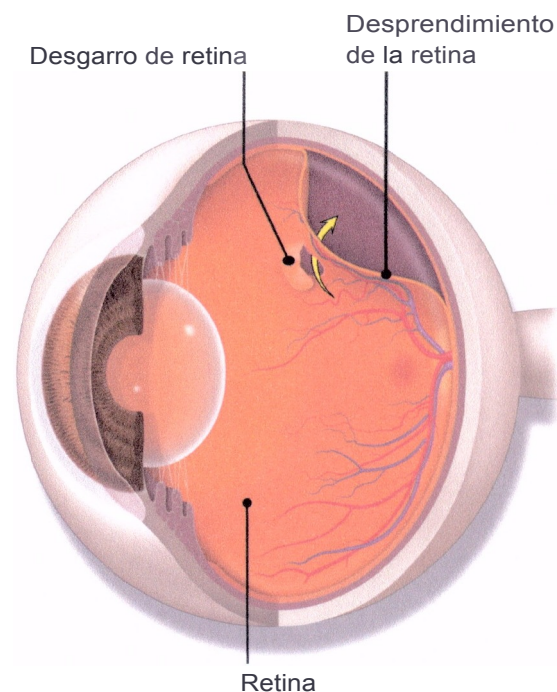
Con un **láser fotodisruptor**, la luz se utiliza como un cuchillo para cortar o esculpir el tejido ocular. Se puede utilizar para:

- cortar tejido delgado en el ojo que este bloqueando la visión; o
- cambiar la forma de la córnea (la cubierta transparente en forma de cúpula que se encuentra en la parte delantera del ojo) con el objetivo de mejorar la visión.

### Problemas oculares que con frecuencia se tratan con cirugía láser

Los oftalmólogos tratan muchas afecciones y enfermedades oculares con láser. Estas son algunas de las afecciones más comunes que se tratan con cirugía láser.

**Desgarro o desprendimiento de retina.** La retina es la capa de fibras nerviosas que se encuentra en la parte posterior del ojo. Si la retina se desgarra o se desprende de la parte posterior del ojo, se produce la pérdida de la visión. Los oftalmólogos a menudo pueden reparar la retina con un láser térmico. El calor de este tipo de láser se utiliza



Pudiera utilizarse un láser como parte de la cirugía reparadora de un desprendimiento de retina.

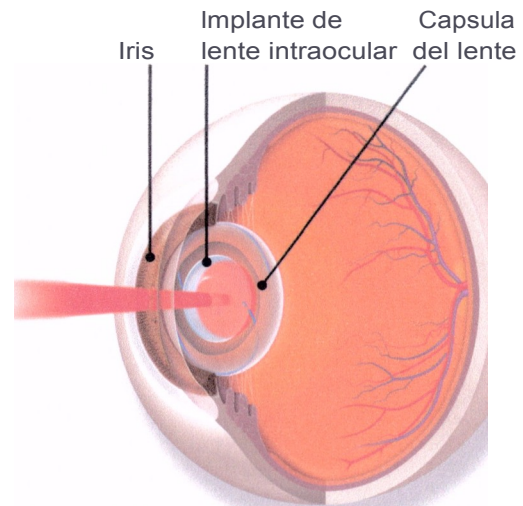
para volver a conectar la retina a la parte posterior del ojo.

**Retinopatía diabética** La diabetes puede dañar los vasos sanguíneos del ojo, o producir el crecimiento de vasos nuevos y anormales. Los oftalmólogos pueden usar el láser térmico para sellar los vasos sanguíneos que tengan fugas. También se puede utilizar para disminuir o detener el crecimiento de vasos sanguíneos anormales.

**Degeneración macular** La macula es un área pequeña de la retina y es responsable de la visión central. Nos permite leer, coser o reconocer una cara. La degeneración macular ocurre cuando el tejido de la macula se descompone o se ve afectado por vasos sanguíneos anormales que crecen debajo de la retina. Esto produce la pérdida de la visión central. Cuando los vasos sanguíneos anormales crecen y tienen fugas, los oftalmólogos pueden usar un láser térmico para detener el sangrado y evitar más daños.

**Glaucoma.** El glaucoma es un problema ocular grave y frecuente que produce ceguera si no se trata. Ocurre cuando el líquido que se encuentra en el interior del ojo no drena como debería. La presión dentro del ojo aumenta, lo cual daña el nervio óptico que conecta el ojo con el cerebro. Los oftalmólogos pueden utilizar un láser térmico en el tratamiento del ojo para que el flujo pueda drenar de nuevo adecuadamente.

**Cataratas.** Se producen cuando el cristalino del ojo, que normalmente es transparente, se nubla. Algunos oftalmólogos pueden utilizar láser que ayude con algunos pasos en la cirugía de remoción de cataratas. Después de que el lente turbio es removido, se reemplaza con un lente artificial transparente. A veces, después de la cirugía de cataratas, la parte del ojo que sostiene



El láser puede crear una abertura en la capsula nublada del cristalino para restaurar una visión normal.

el lente artificial se puede nublar. El cirujano ocular utiliza un láser para tratar esta nubosidad y mejorar nuevamente la visión.

**Cirugía refractiva** A algunas personas les resulta difícil enfocar la visión en objetos que están muy cerca o muy lejos. Esto se denomina error de refracción. Para LASIK y otros procedimientos de cirugía refractiva, los oftalmólogos utilizan un láser fotodisruptor para remodelar la cornea del ojo. La luz se enfoca correctamente en el ojo, lo cual mejora la visión.

## Ventajas de la cirugía láser ocular

Las cirugías con láser tienen sus ventajas en comparación con otros tipos de cirugía. Con algunos tipos de cirugía láser, el riesgo de infección por la luz del láser es mucho menor. El cirujano tiene mejor control y puede obtener más precisión con un láser que con un bisturí. Además, la cirugía láser se puede realizar en un centro de cirugía ambulatoria o, a veces, en

el consultorio del médico. Esto significa que puede volver a casa antes, y que el período de recuperación es con frecuencia mucho más corto.

La cirugía láser ocular puede ser muy útil para tratar determinados problemas oculares. Sin embargo, al igual que con cualquier cirugía, existe el riesgo de tener efectos secundarios y complicaciones. Hable con su oftalmólogo sobre los beneficios y los riesgos de la cirugía láser ocular.

## Resumen

El láser es un haz de luz intenso. En cirugía, un tipo de láser se puede utilizar para generar energía térmica y otro tipo de láser se puede utilizar para cortar o esculpir. Los oftalmólogos a menudo usan láseres en cirugía para tratar determinados problemas oculares, tales como el glaucoma y la degeneración macular, entre otros.

La cirugía láser tiene sus ventajas en comparación con otros tipos de cirugía. Con algunos tipos de procedimientos láser, el riesgo de infección por la luz del láser es mucho menor. La cirugía láser ofrece al cirujano mayor control y precisión que un bisturí. Además, con los procedimientos láser usted puede volver a casa en menos tiempo y recuperarse más rápidamente. Al igual que con cualquier cirugía, existe el riesgo de tener efectos secundarios y complicaciones. Su oftalmólogo puede explicarle cuáles son.

Si usted tiene preguntas sobre su visión, hable con su oftalmólogo. Él o ella tiene el compromiso de proteger su visión.

Infórmese más sobre la salud ocular en OjosSanos-una publicación de la Academia Americana de Oftalmología- en [aao.org/salud-ocular](http://aao.org/salud-ocular).

## CORTESIA DE: