

40 AÑOS  
MEJORANDO LA  
SALUD VISUAL  
DE MILES DE COLOMBIANOS.

Virgilio Galvis<sup>®</sup>  
Centro Oftalmológico

Cirugía Refractiva con  
**Excimer Láser**

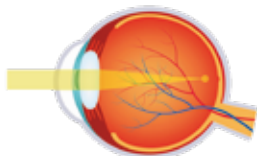
# Defectos de **REFRACCIÓN**

Estas afecciones se mide en unidades llamadas dioptrías, que le indican la corrección necesaria que usted necesita para recuperar la calidad de su visión. En la actualidad, existen tres métodos para corregir estos defectos: gafas, lentes de contacto y cirugía refractiva. Gracias a ésta última, en la mayoría de los casos, es posible la corrección definitiva.

## **MIOPÍA**

Si aprecia con dificultad objetos lejanos, pero ve con claridad los cercanos, es probable que tenga una afección llamada Miopía.

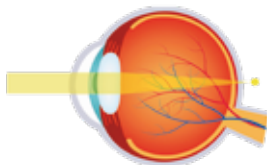
Esta se presenta porque el ojo es más largo y los rayos de luz provenientes de los objetos lejanos no se enfocan en la retina, sino en un punto delante de ella.



## **HIPERMETROPÍA**

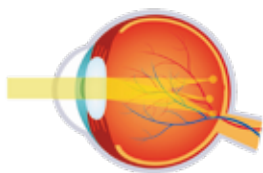
Sí, a pesar de ser menor de 40 años, no puede apreciar con claridad objetos cercanos y cuando lee se cansa o siente dolor de cabeza, puede sufrir de hipermetropía.

Esta se presenta porque el ojo es más corto de lo normal y las imágenes son enfocadas detrás de la retina.



## **ASTIGMATISMO**

Si no puede enfocar objetos cercanos o lejanos de forma clara, puede sufrir de astigmatismo. A diferencia de la miopía y la hipermetropía, se refiere no al tamaño del ojo, sino a la forma de la córnea, que no es esférica sino algo ovalada.



## **PRESBICIA**

Es una condición óptica generada por la edad que comienza a manifestarse entre los 40 y 45 años. Las primeras señales de la presbicia son la necesidad de alejar el texto que leemos de un libro o un celular, extendiendo el brazo, y la necesidad de una luz más intensa que la usual. La presbicia afecta por igual a miopes e hipermetropes, así como a aquellas personas con visión normal que nunca han usado gafas o lentes de contacto.

Sin embargo, los miopes tienen la capacidad de continuar leyendo de cerca, si se retiran sus gafas de visión lejana.

# Candidatos para **LA CIRUGIA REFRACTIVA**

Para realizar la cirugía, el paciente debe tener el defecto estable y no debe existir otra enfermedad en los ojos. Además, la córnea debe tener el espesor y las curvaturas normales. El procedimiento usualmente se realiza en pacientes mayores de 19 ó 20 años.

Durante las consultas de optometría y oftalmología, y realizando exámenes complementarios con avanzados equipos de diagnóstico, determinamos si el paciente es candidato para cirugía refractiva.

En caso de defectos muy altos (miopías por encima de -8.00 dioptrías o hipermetropías por encima de +6.00), generalmente no es posible realizar la cirugía con excimer láser, pero en los pacientes jóvenes con miopía alta existe la alternativa de implantar un lente especial intraocular fáquico (como si fuera un lente de contacto, pero colocado dentro del ojo), y en casos de personas mayores de 55 ó 60 años se puede pensar en la técnica de facoemulsificación e implantación de un lente intraocular con fines refractivos, que es la misma técnica usada en cirugía de catarata.



## Cirugía con **TÉCNICA LASIK**

La corrección de la miopía, hipermetropía y el astigmatismo se logra cambiando la forma de la córnea, aplanándola o incurvándola ligeramente. En la técnica LASIK este esculpido corneal lo hace el láser en la parte profunda de la córnea, luego de haberse levantado una capa de tejido corneal superficial (colgajo) con la ayuda de un instrumento automatizado llamado microquerátomo.

Esta cirugía es ambulatoria, utiliza solo anestesia en gotas, no es dolorosa y dura entre 10 a 15 minutos. La recuperación de la visión es rápida, la rehabilitación es casi inmediata y no genera una incapacidad mayor a un par de días.

# Cirugía

## “DE SUPERFICIE”: PRK Y TRANS - PRK

Además del LASIK existen otras opciones de cirugía con excimer láser que se pueden emplear en casos de defectos que son usualmente menores de 5.00 dioptrías y especialmente en casos de córneas delgadas. Se trata de la aplicación del láser directamente sobre la superficie de la córnea, sin realizar previamente el corte de una lámina de tejido (como se hace en el LASIK). Estas son las técnicas de PRK y TRANS - PRK.

La ventaja de este tipo de técnicas es que puede emplearse en córneas más delgadas y que al no requerir la realización del corte del tejido, no tienen los riesgos que se relacionan con este paso (aunque la posibilidad de una complicación durante el corte en LASIK es muy baja).

Por otro lado como se retira la primera delgada capa superficial de la córnea (llamada epitelio) el paciente sentirá molestias durante las primeras 48 horas y la incapacidad será usualmente de entre 9 y 11 días, tiempo durante el cual la visión será borrosa, mientras esa capa finaliza su cicatrización.

Después de la cirugía se colocan unos lentes de contacto, que funcionan como vendaje, los cuales siempre se retiran entre el cuarto y sexto día post operatorio. En caso de cirugía de superficie (PRK o TRANS-PRK) se recomienda usar unas gafas con filtro UV para protegerse del sol por lo menos tres meses.

## Cuidados POST OPERATORIOS



Es posible que el paciente sienta un poco de cansancio adicional o dificultad de enfoque. Todo esto es normal durante el periodo inicial.

Durante los tres primeros meses es fundamental no frotarse los ojos y evitar cualquier posibilidad de golpe en ellos (no practicar deportes de contacto).

El esfuerzo físico en sí no implica ningún problema, el paciente puede practicar aeróbicos, levantar pesas, etc, luego de una semana de la cirugía.

Se recomienda evitar el uso de piscinas durante 3 semanas (por riesgo de contaminación) y no maquillarse los ojos durante dos semanas.

Siempre que se conduzca motocicleta o bicicleta, es indispensable utilizar gafas de protección cerradas lateralmente, para evitar la posibilidad de ingreso de cuerpos extraños al ojo.

# Lo que USTED DEBE SABER

Esta cirugía, como cualquier procedimiento quirúrgico, tiene ciertos riesgos inherentes que, afortunadamente, son muy raros y cuando ocurren, son situaciones en general manejables y sin grave compromiso visual.

## Estos pueden ser:

- ◆ Defectos residuales: Entre el 90% y el 97% de los casos pueden tener una corrección prácticamente total con una sola cirugía. Esto es, que quede un defecto residual menor de 0.50 dioptrías. Sin embargo, entre el 3% y el 10% de los casos, dependiendo del tipo y la magnitud del defecto inicial, puede haber un residual mayor luego de la cirugía que hace que la visión no sea óptima. En estos casos se puede evaluar la opción de un segundo procedimiento complementario. Pero algunos pacientes pueden requerir el uso de gafas.
- ◆ La cirugía se puede cancelar en el caso que el colgajo corneal que se crea con el microquerátomo sea muy delgado o muy pequeño (Entre el 0.5 % y 1 % de los casos). En ese caso en general se puede realizar sin inconvenientes después de 3 o 4 meses dependiendo de la evolución del paciente.
- ◆ Posibilidad de infección, inflamación o cicatrización anormal que pueda generar algo de opacidad en la córnea y como consecuencia, que la visión no sea tan clara como era con gafas. Esta anomalía es muy poco frecuente (1 de 10.000 casos) y se toman todas las medidas para prevenirla. De llegar a presentarse, rara vez el déficit visual es importante.
- ◆ En casos excepcionales puede requerirse un segundo procedimiento inmediatamente después del LASIK cuando se presentan pliegues o desplazamientos de la capa superficial de tejido (colgajo) de la córnea.
- ◆ En casos excepcionales, el paciente puede desarrollar astigmatismo irregular y deberá requerir el uso de un lente de contacto para tener una visión más clara después de la cirugía.
- ◆ Dificultades con la visión nocturna. Esto puede ocurrir transitoriamente en muchos casos, pero generalmente desaparece en los primeros 2 o 3 meses.
- ◆ Entre el 5% y el 10% de los casos con defectos miópicos o hipermetrópicos altos (por encima de -6.00 dioptrías o +5.00 de hipermetropía) y en especial, en pacientes con pupilas que tienen gran dilatación de la oscuridad, se puede presentar una leve dificultad con la visión de penumbra.  
  
En los defectos mixtos o muy altos alrededor del 4% de los pacientes,  
◆ pueden necesitar una cirugía complementaria para perfeccionar la agudeza visual. Este tratamiento se realiza al menos 3 meses después de la cirugía y sólo se generan costos de insumos, no honorarios.
- ◆ En casos extremadamente raros (en nuestra experiencia alrededor de uno en veinte mil casos) el paciente puede percibir dolor ocular y molestias crónicas que se conocen como dolor ocular neuropático, y puede requerir tomar medicamentos de manera permanente.