

KERATOMILEUSIS ASISTIDA CON EXCIMER LASER

Dr. Luis Fernando Mejía Echavarría

Los errores refractivos tales como Miopía, Astigmatismo e Hipermetropía tradicionalmente han sido corregidos con Anteojos o Lentes de Contacto.

Sin embargo, procedimientos quirúrgicos refractivos tales como la “Keratomileusis asistida con Láser Excimer” (LASIK por sus iniciales en inglés) ofrecen una alternativa para la corrección definitiva de estos defectos.

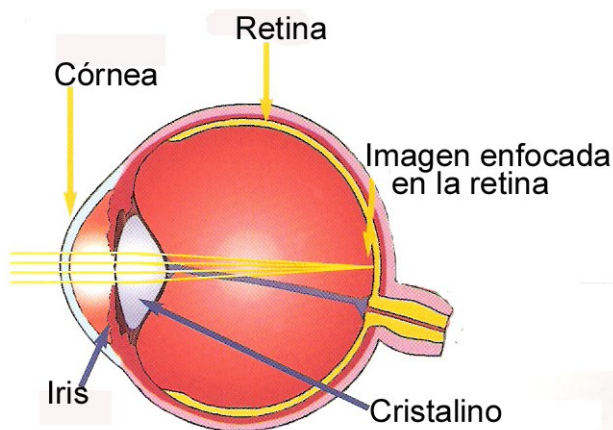
La Keratomileusis asistida con Láser Excimer es una modificación del procedimiento quirúrgico denominado “Keratomileusis”, el cual fue ideado y desarrollado por el Dr. José Ignacio Barraquer en Bogotá desde los años 50.

La Keratomileusis asistida con Láser Excimer es una versión moderna de esta técnica, la cual utiliza instrumental de microcirugía preciso y automatizado, con resultados visuales excelentes en personas que no están satisfechas con el uso permanente de anteojos o lentes de contacto para la corrección de Miopía, Hipermetropía, Astigmatismo y Presbicie.

QUE SON LOS ERRORES REFRACTIVOS?

Para ver claramente, la córnea (la parte transparente localizada delante del ojo) y el cristalino deben de estar adecuadamente enfocados, haciendo coincidir los rayos de la luz exactamente sobre la retina en la parte posterior del ojo

La retina recibe la imagen formada por los rayos de luz y envía esta imagen al cerebro, a través del Nervio Óptico.



La MIO-
bien de
PERMETROPIA (no ver bien de cerca) y el ASTIGMATISMO (ver distorsionado) son causados por diferencias en la longitud y/o forma del ojo; la PRESBICIE (no ver bien de cerca después de los 40 años de edad) es ocasionada por un proceso degenerativo en el proceso de acomodación del cristalino.

Todas estas situaciones se llaman en conjunto “Errores Refractivos” debido a que la forma del ojo afecta la manera en que este pueda “Refractar” (desviar) o hacer coincidir los rayos de luz exactamente

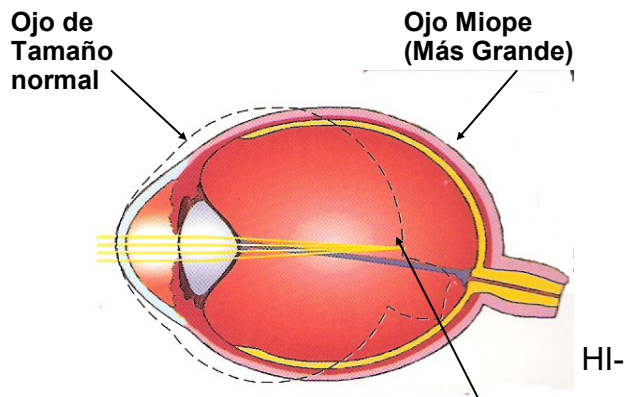
PIA (no ver
lejos), la HI-

sobre la retina.

MIOPIA

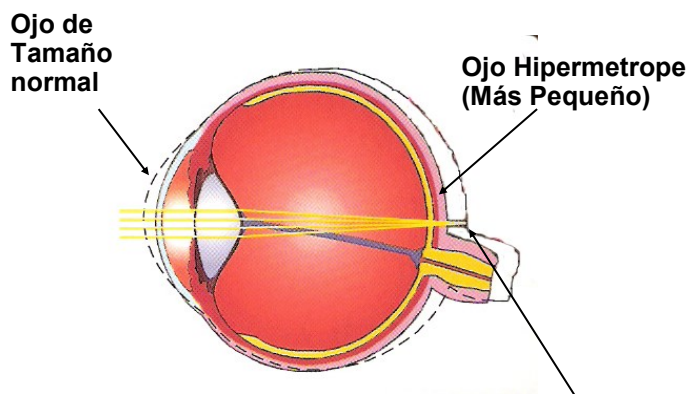
Miopía es la palabra médica que se utiliza cuando las personas ven bien de cerca pero ven borroso de lejos.

El ojo miope tiene una forma mayor que la usual, o su cornea tiene un poder excesivo para el tamaño del ojo. En estos ojos los rayos de la luz son enfocados delante de la retina.



PERMETROPIA

Las persona hiper-métropes no ven bien de cerca ni de lejos, debido a que su ojo es muy pequeño (al contrario de lo que sucede con la miopía). Esto hace difícil que el cristalino pueda enfocar exactamente sobre la retina los rayos de la luz provenientes de objetos cercanos.

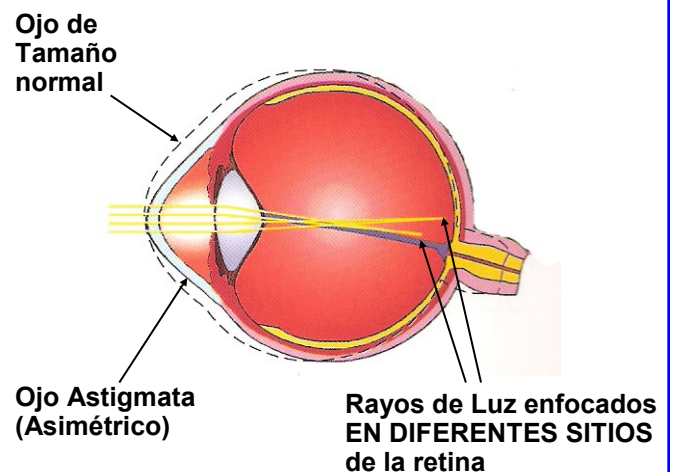


Otras causas (menos comunes) de hipermetropía,

son una córnea demasiado plana o un cristalino muy delgado. En estos ojos, los rayos de la luz son enfocados detrás de la retina.

ASTIGMATISMO

Para tener una visión normal, la cornea debe tener una superficie regular y simétrica en todas las direcciones. Cuando una persona tiene Astigmatismo, la cornea es ovalada lo que significa que es más curva en unos sitios que en otros. Dicho en otras palabras, la cornea de estas personas tienen más forma de huevo que de bola de billar.



PRESBICIE

A medida que las personas aumentan de edad tienen dificultad para leer y realizar trabajo cercano. Esto se llama Presbicia. Hasta el momento no hay una teoría que explique satisfactoriamente la causa de la presbicia; existen dos teorías principales, cada una con puntos a favor y en contra:

- Que la presbicia es debida a un endurecimiento paulatino del cristalino por la edad, lo cual hace que su curvatura sea menos fácilmente modificable mediante la acción del músculo intraocular encargado de tal función (Músculo Ciliar).
- Que la actividad del Músculo Ciliar disminuye con el paso de los años, y por ende su capacidad de modificar la curvatura del cristalino

COMO SE REALIZA LA CIRUGIA

La Keratomileusis asistida con Láser Excimer es un procedimiento indoloro que se realiza con go-

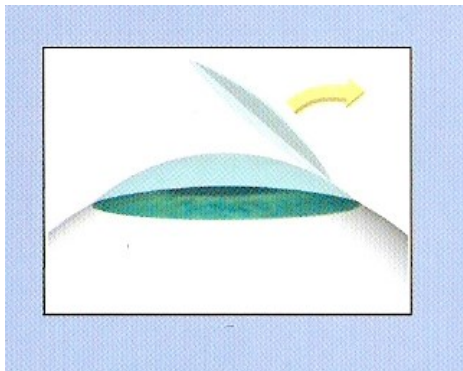
tas de anestesia (las mismas que se utilizan para tomar la presión del ojo durante la consulta) de manera bilateral y ambulatoria.

El procedimiento propiamente dicho toma muy poco tiempo, lo cual es engañoso pues el estudio de cada caso y su planeación preoperatoria requiere una atención y análisis considerables.

Antes de la cirugía se realizan una serie de exámenes para determinar la cantidad de Miopía, Hipermetropía, Astigmatismo y/o Presbicie, así como la curvatura, diámetro y espesor de la córnea. Después de que esta serie de medidas han sido recopiladas, se realiza un plan quirúrgico para lograr la corrección óptica deseada.

Durante el procedimiento se utiliza un instrumento de altísima precisión denominado Microqueratomo el cual al ser deslizado sobre la superficie corneal separa una pequeña laminilla de aproximadamente 130 micras de espesor, creando un flap de tejido corneal que permanece adherido al ojo en uno de sus extremos (similar a la tapa del motor de un automóvil).

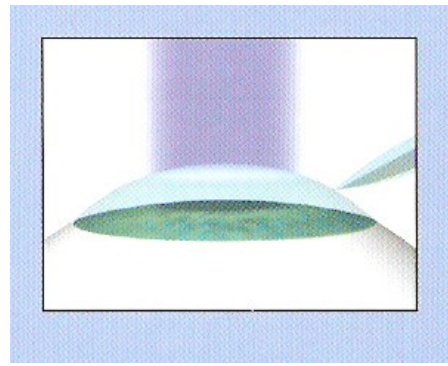
Viendo la cornea de lado, se observa cómo se levanta el flap, quedando adherido por su extremo.



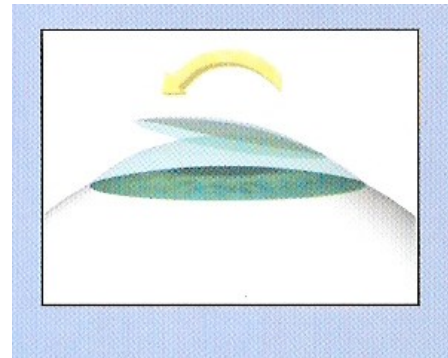
Una vez levantado el flap corneal, se aplica el Lá-

se ha do es- de cór- inicia ción ser Ex-

cimer sobre la superficie plana expuesta, con el fin de corregir el defecto refractivo del paciente. Esta etapa del procedimiento dura entre 30 segundos y 2 minutos, dependiendo de la magnitud del defecto refractivo.



Luego de aplicado el láser, se repone la laminilla corneal que se había levantado previamente, se aplican gotas de antibióticos y se coloca una cascarilla protectora sobre el ojo, a través de la cual el paciente puede ver.



Luego de la cirugía, los pacientes están sujetos a muy pocas restricciones.

Al día siguiente de la cirugía la mayoría de los pacientes experimentan una visión nítida; excepto en situaciones especiales, los pacientes pueden retornar a sus actividades normales 48 horas después de la cirugía.

Deben utilizar un protector ocular durante 15 noches luego de la cirugía para evitar un rascado involuntario durante el sueño, y aplicarse las gotas formuladas. Pueden leer, ver televisión, y trabajar en el computador si esto no les genera molestias excesivas.

Sin embargo, es recomendable no exponerse a ambientes con excesivo viento, humo o polvo, pues los ojos se irritarán fácilmente; no deben realizar ciertas actividades fuertes tales como

levantar objetos pesados, frotarse o mojarse los ojos, trotar o nadar por algunos días después de la cirugía.

Dr. Luis Fernando Mejía Echavarría

Edificio Parque Empresarial
Loma del Tesoro
Carrera 25A # 1-31
Consultorio 914
Telefax: 57-4-3177220

lfmejia@lfmejia.com

www.lfmejia.com