

OFTALMOLOGÍA

Efectos postoperatorios en queratomileusis *in situ* asistida por láser LASIK

- Dr. Jorge Eugenio Valdez García¹
- Miguel Ángel García²
- Gonzalo Bautista Carmona³
- Adriana Valle García⁴
- Cecilia Ramírez Assad⁵
- Teresa García Romero⁶

Resumen

• Propósito:

El propósito del presente estudio es establecer si existe relación entre el número de dioptrías preoperatorias de los pacientes sometidos a la cirugía correctiva LASIK (Laser Assisted In Situ Keratomileusis) y la cantidad de efectos posteriores a la cirugía.

• Métodos:

En un estudio retrospectivo, se encuestó a 20 pacientes seleccionados aleatoriamente cuyas edades se encontraban entre los 18 a 60 años. El instrumento utilizado fue un breve cuestionario que indagó sobre datos como el grado de dioptría preoperatoria, la presencia o ausencia de molestias postoperatorias, los tipos de molestias más comunes que presentaron (resequedad, destellos, dificultad para ver de noche, vista cansada, sensibilidad a la luz, ardor, dolor al parpadeo, sensibilidad al polvo), así como la actitud del paciente previa a la cirugía y después del procedimiento.

• Resultados:

Se encontró un coeficiente de correlación de $P=0.65$ entre el grado de dioptría preoperatoria y el número de molestias postoperatorias referidas por el paciente. De tal forma, se considera que existe una relación de moderada a buena entre las variables

estudiadas (grado de dioptría, número de molestias post LASIK). El valor de correlación entre variables fue comprobado como de magnitud suficiente al obtenerse una $T=3.62$ (prueba t de dos colas).

• Palabras clave:

Cirugía refractiva, LASIK, láser, córnea, oftalmología.

Introducción

En el tratamiento de los defectos refractivos, la técnica LASIK (Laser Assisted In Situ Keratomileusis) ha tomado importancia en los últimos años por los resultados tan efectivos que arroja en el tratamiento de la miopía.

Una de las grandes ventajas de LASIK es la escasa cantidad de efectos secundarios y la gran accesibilidad a la operación. Sin embargo, existen pequeñas molestias postoperatorias dignas de considerar y que se podrían relacionar con la severidad de la miopía preoperatoria. Las estadísticas indican que LASIK tendrá un mayor auge y todo el material innovador relacionado a este proceso quirúrgico correctivo será de gran utilidad. Pero existen pocos estudios sobre el efecto en la calidad de visión y, en particular, sobre los efectos secundarios que puede ocasionar este tipo de procedimiento.

¹ Departamento de Oftalmología, Hospital San José Tec de Monterrey.

^{2, 3, 4, 5, 6} Escuela de Medicina, Tecnológico de Monterrey

El propósito de este estudio es establecer una relación entre la magnitud del defecto refractivo tratado y la predominancia a largo plazo de efectos secundarios indeseables.

Metodología

En un estudio retrospectivo se eligieron aleatoriamente a 20 pacientes, de los cuales se desconocía su grado de dioptría preoperatoria, que se sometieron a LASIK en un periodo no mayor de un año y que se encontraban en un rango de edad de 18 a 60 años.

Todos los pacientes fueron operados por un mismo cirujano (JEVG). Se utilizó una encuesta de 11 preguntas, en las que se pedían datos como el grado de dioptría preoperatoria clasificada en dos subgrupos: alta miopía (pacientes con un grado ≥ 5) y baja miopía (< 5) (se consideró para el estudio el ojo del paciente con el mayor grado de dioptría), la presencia o ausencia de molestias, los tipos de molestias que presentaba (tipificadas postoperatorias menores como resequedad, destellos dificultad para ver de noche, vista cansada, sensibilidad a la luz, ardor, dolor al parpadeo, sensibilidad al polvo); también se incluyeron preguntas que tenían el objetivo de evaluar la actitud del paciente antes y después del procedimiento.

Resultados

Los 20 pacientes encuestados se distribuyeron de la siguiente manera: de acuerdo al grado de dioptría preoperatoria en el subgrupo de baja miopía se encontraba un 65% y en el subgrupo de alta miopía un 35%.

Un 40% de la muestra refirió no haber tenido alguna molestia postoperatoria, cabe mencionar que todos pertenecían al subgrupo de baja miopía; el 60% restante, conformado por un 25% de pacientes del grupo de baja miopía y un 35% de alta miopía, refirió molestias postoperatorias (Gráfica 1); la mayor frecuencia de molestias se presentó en pacientes con alta miopía (Tabla 1). Las molestias postoperatorias más referidas fueron resequedad y visión nocturna afectada.

A pesar de que el 60% de los pacientes presentaron molestias postoperatorias, todos tuvieron una actitud positiva hacia el procedimiento antes y después del mismo.

La investigación arrojó una correlación entre el grado de dioptría preoperatoria y el número de molestias postoperatorias de $P=0.65$, que indica una correlación de moderada a buena entre las variables de estudio. La magnitud del valor de correlación fue aceptable al obtener una $T=3.62$ (prueba t de dos colas).

Conclusiones

LASIK es un procedimiento, que sin duda alguna, enumera múltiples ventajas terapéuticas para la corrección de los diferentes grados de defectos refractivos, especialmente en altos grados^{1,2,3,4}. Sin embargo, existe la posibilidad de que la cirugía cause efectos postoperatorios severos como los refiere Aras y sus colaboradores en su estudio, donde establece una posible asociación entre el desprendimiento de la retina y el procedimiento (LASIK)⁵. Por otro lado diversos estudios han concluido que no existe una relación significativa entre LASIK y un daño clínico de consideración hacia el endotelio corneal, el cual pudiera ser dañado por este tipo de procedimiento.

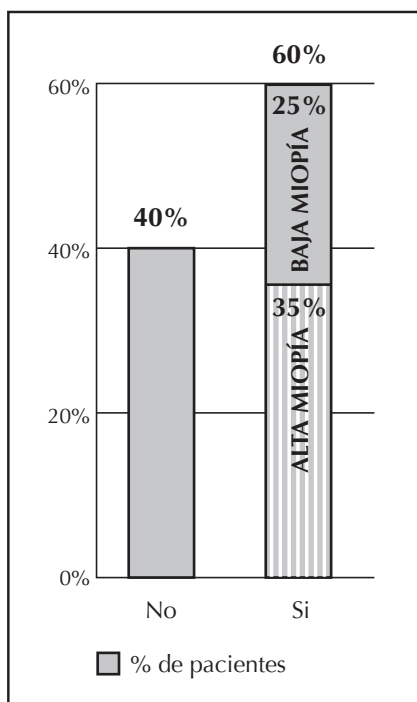
En lo referente a efectos que pudieran ser catalogados como menores, Nakamura refiere en un estudio prospectivo de una muestra de 33 pacientes subclasificados en grupos de alta miopía (> 6) y baja miopía (< 6), que aquéllos que tienen una dioptría de 6 o más grados pueden presentar una notable disminución en la agudeza visual (CVA), en un 15% a 2.5% en cualquier periodo postoperatorio; mientras que pacientes del grupo de baja miopía tuvieron una disminución del CVA del 15% una semana después de la operación, la cual recobraron un mes después. Y pacientes con una disminución de 2.5% a las 5 semanas postoperatorias tuvieron una recuperación del 100% de su CVA a los 3 meses⁶. Además Gierek describe en su estudio la presencia de cambios estructurales de la córnea, como la disminución de la densidad de keratocitos en el estroma anterior⁵.

Otro de los estudios que relaciona de manera importante el grado de miopía preoperatoria con la presencia del efecto postoperatorio, más frecuentemente referido por los pacientes de nuestra investigación, es el de Aras C quien utilizó una muestra de 28 pacientes con miopía entre 6.37-18.25 sometidos a cirugía LASIK unilateral -tomó el otro ojo del paciente como control-, encontró una relación entre el grado de resequedad del ojo con un mayor grado de miopía.

Tabla 1. Relación de pacientes, grado de defecto refractivo y presencia de molestias visuales

PACIENTE	DIOPTRÍAS	NÚMERO DE MOLESTIAS
1	4	0
2	2	0
3	6	3
4	2	0
5	5.5	1
6	3.8	0
7	4	0
8	5	2
9	7	3
10	2.75	2
11	7.5	2
12	4.5	1
13	4.5	0
14	3.5	0
15	4	1
16	2.8	1
17	4.25	1
18	4.5	2
19	7	5
20	7	1

Gráfica 1. Predominancia de molestias de acuerdo a la magnitud del defecto refractivo



De esta forma el ojo operado tardaba un promedio de 21.0+/-3.55 segundos en lagrimear ante un estímulo en la córnea, mientras que el ojo control tardaba un promedio de 21.27+/-6.79 seg. El estudio concluyó que la secreción lagrimal disminuía después del LASIK probablemente en respuesta a la disminución de la sensibilidad corneal⁷.

En un estudio reciente sobre Laser *in situ* keratomileusis Hori-Komai reportó una relación ente LASIK y un aumento del ancho de la fisura palpebral⁸.

Existen pocos estudios que relacionen la presencia de molestias postoperatorias menores con el grado de dioptría preoperatoria de los pacientes, sin embargo, basados en estudios previos ya citados parece existir una tendencia entre el grado de dioptrías y la agudeza de ciertos efectos postoperatorios^{5,8,7}.

Referencias bibliográficas

- Pallikaris I.G., Siganos Ds. Excimer laser *in situ* Keratomileusis and photorefractive keratectomy for correction of high myopia. *J Refract Corneal Surg* 1994;10:498-510.
- Fiander D.C., Tayfour F. Excimer laser *in situ* keratomileusis in 124 myopic eyes. *J Refract Surg* 1995;11 (Suppl):234-238.
- Pallikaris I.G., Papatzanaki M.E., Stathi E.Z., et al. Laser *in situ* keratomileusis. *Lasers Surg Med* 1990; 10:463-8.
- Pérez-Santonja jj, Bellot J., Claramonte P., et al. Laser *in situ* keratomileusis to correct high myopia. *Y Cataract Refract Surg* 1997;23:372-85.
- Gierek-Ciaciura S., Mrukwa-Kominek E., Rokita-Wala I., Wyględowska Promienska D. Structural changes in the cornea after LASIK-u during the early postoperative period, *Source Klin Oczna* 2000;102(5):335-8.
- Nakamura K., Bissen-Miyajima H., Toda I., Hori Y., Tsubota K. Effect of laser *in situ* keratomileusis correction on contrast visual acuity. *Mar*;27(3):357-61. *J Cataract Refract Surg* 2001, Mar;27(3):357-61.
- Aras C., Ozdamar A., Bahcecioglu H., Karacorlu M., Sener B., Ozkan S. *Refract Surg* 2000, May-Jun;16(3):362-4 Decreased tear secretion after laser *in situ* keratomileusis for high myopia.
- Author Hori-Komai Y., Toda I., Tsubota K. Laser *in situ* keratomileusis: association with increased width of palpebral fissure. *Feb*;131(2):254-5. *Am J Ophthalmol* 2001 Feb;131 (2):254-5.

Correspondencia:
Dr. Jorge E. Valdez García
jorge.valdez@itesm.mx