

HOSPITAL UNIVERSITARIO  
"ARNALDO MILIÁN CASTRO"  
SANTA CLARA, VILLA CLARA

## COMUNICACIÓN

### AMETROPÍAS QUE REQUIEREN INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA MEDIANTE LÁSER EN EL POLICLÍNICO SANTA CLARA

Por:

Dra. María Elena Guillén Bravo<sup>1</sup>, Dra. María Elena Artilles Monteagudo<sup>2</sup> y Dr. Francisco Rodríguez Denis<sup>2</sup>

1. Especialista de I Grado en MGI. Residente de segundo año de Oftalmología. Hospital Universitario "Arnaldo Milián Castro". Santa Clara, Villa Clara. e-mail: [magdy@capiro.vcl.sld.cu](mailto:magdy@capiro.vcl.sld.cu)
2. Especialista de I Grado en MGI. Especialista de I Grado en Oftalmología. Hospital Universitario "Arnaldo Milián Castro". Santa Clara, Villa Clara. Instructora. ISCM-VC.

**Descriptorios DeCS:**

ERRORES DE REFRACCION/cirugía  
CIRUGIA LASER

**Subject headings:**

REFRACTIVE ERRORS/surgery  
LASER SURGERY

La disminución de la agudeza visual es motivo de consulta frecuente, por la preocupación y molestias que ocasiona al paciente.

Una de las causas más comunes de esta son las ametropías o defectos refractivos, entre los cuales se hallan la miopía, el astigmatismo y la hipermetropía, que pueden estar en parte provocados por una potencia corneal excesiva (miopía), menor de la normal (hipermetropía) o por una diferencia de la curvatura en los meridianos principales de la córnea (astigmatismo)<sup>1</sup>.

En nuestro país, se ha observado un aumento del número de pacientes que sufren estos trastornos, sobre todo de miopía. Es de señalar que no contamos con datos fidedignos que nos permitan identificar el número exacto.

En la década de 1970, Fyodorov, en Moscú, desarrolló la técnica de la queratotomía en la cirugía refractiva, a partir de trabajos de T. Sato, en Japón, los cuales datan de los últimos años de la década de 1930. Esta consiste en la realización de incisiones en la córnea para conducir a un cambio en la refracción del ojo queratomizado<sup>2</sup>.

Desde 1988, con la creación del Centro de Microcirugía Ocular en Serie, anexo al Hospital Oftalmológico "Ramón Pando Ferrer", con un equipamiento especial, comenzó la realización de las queratotomías de forma muy amplia.

Más recientemente apareció el láser excimer, que consiste en un láser de fluoruro de argón, de 193nm, el cual ha atrapado la atención del público y de los oftalmólogos debido a algunas ventajas que se pueden obtener, como menor fluctuación visual postoperatoria y mayor predictibilidad.

La corrección de defectos refractivos con láser excimer es un procedimiento bien establecido y con suficientes garantías en cuanto a predictibilidad y seguridad para el futuro, como se viene demostrando desde el inicio de la ablación corneal en 1991 por el Dr. Pallikaris<sup>3</sup>.

Con el transcurso de los años, se ha ido mejorando la técnica de los láseres –desde los de haz ancho hasta los modernos de punto flotante– mediante la mejoría en el software y con la aparición de una serie de técnicas abrasivas.

En la actualidad, la diversidad de técnicas se extiende desde las llamadas de ablación superficial, que incluyen la queratectomía fotorrefractiva (PRK), la queratomileusis subepitelial asistida por láser (LASEK) y la queratomileusis epitelial asistida por láser (EPILASIK), hasta la conocida técnica queratomileusis *in situ* asistida por láser (LASIK), de ablación mediante colgajo estromático<sup>4-6</sup>.

A pesar del elevado costo de la tecnología de láser excimer, nuestro país viene realizando una gigantesca inversión, no solo por su costo monetario, sino por su repercusión en la calidad de vida de los ciudadanos que padecen dichas afecciones. Esta inversión se ha ido extendiendo a todo el país, y nuestro hospital en breve recibirá los beneficios de este novedoso equipo, por lo cual se realizará un estudio descriptivo prospectivo y longitudinal de las principales ametropías en el área de salud del policlínico "Santa Clara", en la provincia de Villa Clara, que ayudará a evaluar la pertinencia de un servicio para el tratamiento de las ametropías en nuestra provincia.

El universo de estudio estará compuesto por 26 000 habitantes de ese policlínico y la muestra será la totalidad de los pacientes que acuden a consulta con estas afecciones. Para el registro de los datos se confeccionará un instrumento con las variables: edad, sexo, raza, ocupación, junto al resultado de los exámenes que apoyarán el diagnóstico: agudeza visual, refracción subjetiva y ciclopéjica, biomicroscopia del segmento anterior, tensión ocular mediante tonometría de aplanación, estudio del fondo de ojo con oftalmoscopia indirecta, queratometría, paquimetría y biomicroscopia endotelial.

### **Referencias bibliográficas**

1. Saiz JJ, Stevens CA; Ladarvision Lasik Hyperopia Study Group. Lasik correction of pherical hyperopia, hyperopic astigmatism, and mixed astigmatism with the Ladarvision excimer laser system. *Ophthalmology*.2002;109(9):1647-58.
2. Tanuj D, Rajeev S, Rajes S, Manotosh R, Harinder S, Rasik V. Results of laser *in situ* keratomileusis for myopia of -10 to -19 diopters with a technolas 217 laser. *J Refract Surg*. 2003;19:44-7.
3. Lee JB, Seong GJ, Lee JH. Comparison of laser epithelial keratomileusis and photorefractive keratectomy for low to moderate myopia. *J Cataract Refract Surg*. 2001;27:565-70.
4. Sciscio A, Hull CC, Stephenson CG. Fourier analysis of induced irregular astigmatism. photorefractive keratectomy *versus* laser *in situ* keratomileusis in a bilateral cohort of hyperopic patients. *J Cataract Refract Surg*. 2003;29(9):1709-17.
5. Ditzen K, Fiedler J, Pieger S. Laser *in situ* keratomileusis for hyperopia and hyperopic astigmatism using the meditec mel 70 spot scanner. *J Refract Surg*. 2002;18(4):430-4.
6. Lian J, Ye W, Zhou D. Laser *in situ* keratomileusis for correction of hyperopia and hyperopic astigmatism with the technolas 117C. *J Refract Surg*. 2002;18(4):435-8.