# Traumatismo sobre ojo operado de LASIK

## F. Duch J. Pujol Balcells

Unitat de Cirurgia Refractiva Institut Català de Retina Barcelona

#### Resumen

Presentamos un caso de trauma contuso sobre un ojo operado previamente de cirugía LASIK para la corrección de su miopía. El paciente acude referido por disminución de agudeza visual, fotofobia y sensación de cuerpo extraño secundarias a la presencia de pliegues en el colgajo y endocrecimiento epitelial. El tratamiento quirúrgico mediante levantamiento del colgajo, limpieza de la interfase y colocación de suturas de tracción permite solucionar del problema.

#### Resum

Presentem un cas de traumatisme contús sobre un ull operat anteriorment de cirurgia LASIK per a la correcció de miopia. El pacient presentava disminució d'agudesa visual, fotofobia i sensació de cos estrany secundàries a la presència de plecs en el penjoll i endocreixement epitelial. El tractament quirúrgic mitjançant aixecament del penjoll, neteja de la interfase i col·locació de sutures de tracció permet la solució del problema.

### Summary

We report the case of a patient who suffered a blunt trauma on his myopic LASIK operated eye. The patient complaint of visual loss, photophobia and foreign-body sensation caused by the presence of flap's folds and epithelial ingrowth. A surgical approach with lifting of the corneal flap, cleaning of the interface and traction sutures resolved the problem.

Una de las preguntas que con mayor frecuencia plantean los candidatos a cirugía LASIK es sobre las consecuencias de un traumatismo sobre el ojo operado. Los pacientes deben ser instruidos especialmente en este sentido, sobre todo respecto a los cuidados durante el postoperatorio inmediato, y aconsejando la protección con gafas de sol y con protectores plásticos en las horas de sueño durante los primeros días.

La presencia de un colgajo corneal añade posiblemente un factor de riesgo ante un traumatismo lo suficientemente importante. En caso de un trauma perforante puede ser difícil la identificación del colgajo corneal y su manipulación quirúrgica durante el tratamiento de la perforación. En estos casos es recomendable establecer un clarísimo orden de prioridades y en caso de identificación o reposición imposible del flap prescindir de éste. Los traumas contusos pueden asociarse a pérdida parcial o total

del colgajo o más frecuentemente a una dislocación. El desplazamiento del flap en el postoperatorio inmediato se observa en cerca de un 1% de las operaciones y suele deberse a un parpadeo excesivamente enérgico o se produce accidentalmente al frotarse los ojos<sup>1-3</sup>. A partir de la primera semana es necesario un traumatismo de energía superior para producir el desplazamiento, lo que dependería de factores individuales poco conocidos que determinarían la resistencia de la cicatrización corneal y por tanto la adhesividad del colgajo corneal. Es común observar en las maniobras de levantamiento del flap durante los retratamientos cómo esta resistencia es extremadamente variable e independiente de la edad y tratamiento previo. También se han descrito colgajos desplazados durante cirugías de vitrectomía o en traumatismos ocurridos años después del LASIK4-6. Cuando la dislocación se trata de forma inmediata, las consecuencias tanto sintomáticas como visuales

Correspondencia:
Francesc Duch Mestres
Pau Alcover, 69-71
08017 Barcelona
E-mail:
duch@institutcataladeretina.es

suelen ser inexistentes. El problema aparece si la recolocación se retrasa, ya que en ese caso pueden aparecer los pliegues fijos, la epitelización de la interfase, la retracción de los bordes e incluso fenómenos localizados de inflamación y necrosis (melting) del estroma corneal.

El caso que presentamos es un ejemplo de esta situación. Corresponde a un varón de 47 años con antecedentes de ambliopía relativa y una miopía aproximada de ocho dioptrías, intervenido de LASIK hacía 4 años. El paciente acude en busca de una segunda opinión por haber presentado hacía 3 meses un trauma contuso sobre su ojo derecho (OD), con pérdida progresiva de agudeza visual, fotofobia y sensación de cuerpo extraño. En la exploración presenta agudeza visual sin corrección (AVSC) de 0,4 que no mejora con corrección (AVCC) y en el ojo izquierdo (OI) AVSC de 0,15 que alcanza 0,2 con -1-1.50 x 90°.

En el examen de OD se observa un flap horizontal con retracción en el borde temporal inferior, pliegues en la misma zona que afectan el eje visual y presencia de endocrecimiento epitelial. No se aprecian signos de actividad inflamatoria y la tinción con fluoresceína es negativa. Se propone un tratamiento quirúrgico realizando un levantamiento del flap con limpieza de la interfase, hidratación del colgajo con agua bidestilada, reposición y maniobras de estiramiento perpendiculares a la dirección de los pliegues y colocación de puntos aislados superficiales y enterrados de nylon 10/0 (Figura 1). Los puntos tienen una doble misión: traccionar para lograr la remisión de los pliegues y aposicionar correctamente los bordes del colgajo para evitar el endocrecimiento epitelial recidivante. Las suturas se retiraron en este caso a las dos semanas, aunque la desaparición de los pliegues pudo apreciarse en el control a las 24 horas. A los 6 meses el paciente se encontraba asintomático, no se observaban pliegues, permaneciendo restos de epitelio vacuolizados en reabsorción (Figura 2). La AVSC había mejorado a 0,5 y la AVSC era de 0,6 con -0,50 - 0,75 x 10°.

En consecuencia, pensamos que en casos seleccionados, especialmente cuando existen pliegues fijos de largo tiempo de evolución, el empleo de suturas de tracción puede contribuir a su solución.

Los traumatismos sobre los ojos operados deben prevenirse adecuadamente, lo que incluye la información sobre esta eventualidad a los pacientes de riesgo: bomberos, policía, deportistas, etc.<sup>7</sup>. En algunos casos es recomendable evaluar la posibilidad de técnicas alternativas como el LASEK. También pensamos que en algunos casos la presencia de un colgajo



Figura 1. Aspecto tras la colocación de las suturas

Figura 2.
A los 6 meses el paciente se encontraba asintomático, no se observaban pliegues, permaneciendo restos de epitelio vacuolizados en reabsorción



corneal puede actuar como un agente protector al absorber y desplazar parte de la energía del trauma, aunque éste pueda dañarse o desplazarse.

El diagnóstico precoz y el tratamiento adecuado, sin temor a la manipulación quirúrgica del colgajo, conducirán en la mayoría de las situaciones a la solución del problema.

# Bibliografía

- Gimbel HV, Penno EEA, van Westenbrugge JA, et al. Incidence and management of intraoperative and early postoperative complications in 1000 consecutive laser in situ keratomileusis cases. Ophthalmology 1998; 105:1839-47.
- Lin RT, Maloney RK. Flap complications associated with lamellar refractive surgery. Am J Ophthalmol 1999; 127:129-36.
- Stulting RD, Carr JD, Thompson KP, et al. Complications of laser in situ keratomileusis for the correction of myopia. Ophthalmology 1999;106:13-20.
- Chaudhry NA, Smiddy WE. Displacement of corneal cap during vitrectomy in a post-LASIK eye. *Retina* 1998; 18:554-5.

- Sakurai E, Okuda M, Nozaki M, Ogura Y. Late-onset laser in situ keratomileusis (LASIK) flap dehiscence during retinal detachment surgery. Am J Ophthalmol 2002Aug;134(2):265-6.
- 6. Tumbocon JA, Paul R, Slomovic A, Rootman DS Late traumatic displacement of laser in situ keratomileusis flaps. *Cornea* 2003 Jan;22(1):66-9.
- 7. Melki SA, Talamo JH, Demetriades AM, Jabbur NS, Essepian JP, O'Brien TP, Azar DT. Late traumatic dislocation of laser in situ keratomileusis corneal flaps. *Ophthalmology* 2000 Dec;107(12):2136-9.