

S U P E R F I C I E O C U L A R
S U P E R F I C I E O C U L A R
S U P E R F I C I E O C U L A R
S U P E R F I C I E O C U L A R
S U P E R F I C I E O C U L A R

Resección de melanoma palpebral y reconstrucción mediante técnica de Hughes

Dra. Encarnación Mateos Sánchez

Sección de Dacriología, Párpados y Órbita. Hospital Ramón y Cajal. Madrid

Dr. Germán Ancochea Díez

Residente 4. Hospital Ramón y Cajal. Madrid

Introducción

Los párpados son estructuras esenciales en el mantenimiento de la integridad de la superficie ocular, tanto por su función protectora directa como por la de distribución de la película lagrimal. En el tratamiento quirúrgico de la patología tumoral de los párpados es fundamental una reconstrucción que preserve la funcionalidad de los mismos para la buena salud de la superficie ocular. Así, al objetivo de una resección completa del tumor se le añaden restaurar la forma y mantener la función de los párpados.

A propósito de una reconstrucción palpebral tras resección de melanoma palpebral, mediante la técnica de Hughes modificada, revisaremos esta técnica quirúrgica y dicha patología.

Melanoma palpebral

El melanoma maligno representa una proliferación neoplásica de melanocitos. Causan la mayor parte de la mortalidad de los tumores cutáneos de los párpados.

Se clasifica en cuatro grupos clínico-histológicos:

- Melanoma léntigo maligno. Asienta sobre lesión preneoplásica, el léntigo maligno que corresponde a un melanoma *in situ*.
- Melanoma de extensión superficial. Placa pigmentada palpable de 1 a 2,5 cm de diámetro, marrón oscura, negra o pardusca, que puede presentar áreas claras que reflejan regresión tumoral.
- Melanoma nodular. Lesión papulonodular pigmentada con áreas sonrosadas, que se caracteriza por una invasión precoz de la dermis.
- Melanoma lentiginoso acro que afecta a manos y pies y nunca al párpado.

No está todavía claro el diferente comportamiento y sus implicaciones en el melanoma palpebral.

Epidemiología

El melanoma palpebral es poco frecuente, aunque su incidencia (como la del resto de localizaciones) está incrementándose en los últimos años. Supone menos del 1% de los melanomas cutáneos.

Se presenta igualmente en ambos sexos. Parece que es más frecuente la afectación de párpado inferior, pero no se confirma en todas las series publicadas. La incidencia de distintas formas histológicas es variable en función de las características de la población estudiada

La implicación patogénica de la radiación UV es bastante probable, a la vista de los datos existente, sobre todo relacionándose con quemaduras solares graves en las primeras décadas de la vida. Además se encuentra relación con la hipopigmentación cutánea (tipo 1), que también apoya el que la lesión del ADN por parte de la radiación ultravioleta tenga un papel preponderante.

Laboratorios Thea publica íntegramente los manuscritos recibidos de sus legítimos autores, sin introducir modificaciones en los mismos, y por ello no se hace responsable de las opiniones e informaciones contenidas en los artículos.

Edita: Domènec Pujades. ISSN: 1887-8342.

© Artículo: Dra. Encarnación Mateos Sánchez y Germán Ancochea Diez. © Revista Laboratorios Thea.

Todos los derechos reservados. No se permite reproducir, almacenar en sistemas de recuperación de la información ni transmitir alguna parte de esta publicación, cualquiera que sea el medio empleado (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación, etc.), sin el permiso previo del titular de los derechos de la propiedad intelectual.

Impresión: Eurográfica Sant Vicenç - Depósito legal: B-26698/2007.

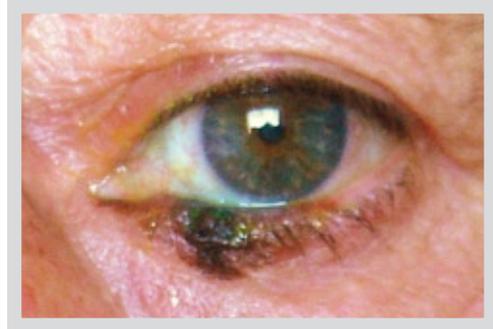
La presencia de nevus displásicos múltiples o más de 100 nevus típicos también se asocia a mayor riesgo de padecer un melanoma. Se han encontrado melanomas con agregación familiar y se ha identificado un gen CDKN2A que asocia alta incidencia de melanoma.

Diagnóstico

El diagnóstico precoz es fundamental en el manejo de los melanomas. Éste se basa en el examen clínico con buena iluminación y a ser posible bajo magnificación.

Los datos clave que nos orientan hacia un melanoma son, ante una lesión cutánea pigmentada:

1. Reciente aparición.
2. Asimetría.
3. Irregularidad de los bordes.
4. Heterocromía.
5. Diámetro superior a 6 mm.



Se debe descartar un melanoma ante cualquier cambio de un nevus o lesión cutánea preexistente.

Hay que resaltar que sobre un 5% de los melanomas son amelanóticos, la mayoría de tipo nodular, ofreciendo un aspecto rosado que obliga al diagnóstico diferencial con otros tumores malignos y benignos de la piel. Además, los melanomas nodulares más frecuentes carecen de las características expuestas anteriormente.

El uso de microscopía superficial de piel permite mejorar la capacidad diagnóstica del examen clínico al evitar la dispersión de la luz en el estrato córneo, permitiendo valorar mejor las estructuras subyacentes.

La confirmación histológica ante la sospecha clínica de melanoma se debe realizar preferiblemente mediante biopsia excisional con 4 mm de margen de tejido sano perilesional. La creencia de que la biopsia incisional aumenta el riesgo de metástasis y recurrencias tras la posterior excisión completa del tumor ha sido recientemente puesta en entredicho, si bien, aun no siendo así, nosotros preferimos la biopsia excisional por el riesgo de perder precisión diagnóstica al no examinar la totalidad de la lesión.

Estadaje y pronóstico

El melanoma palpebral presenta un pronóstico relativamente bueno en relación con el de otras localizaciones, probablemente debido a una detección en estadios más precoces.

Los principales factores pronósticos en el melanoma cutáneo son la presencia de metástasis ganglionares o a distancia y la profundidad de la lesión. De aquí la importancia de la determinación de si se encuentran o no metástasis en los ganglios regionales.

La técnica del ganglio centinela en el melanoma palpebral (en general en tumores orbitarios y de anejos) está poco extendida, si bien los datos publicados sugieren que es una técnica igualmente aplicable en estas localizaciones. Esta técnica consiste en la identificación del ganglio al que corresponde el drenaje linfático de la región donde se asienta el tumor (por tanto, el primero en ser afectado en la extensión tumoral).

El grosor tumoral se ha establecido a través de 2 sistemas, según el nivel cutáneo de invasión (Clark) y según la medición del grosor (índice de Breslow).

Niveles de Clark

Nivel I *In situ*.

Nivel II penetran pero no llenan dermis papilar.

Nivel III ocupan toda la dermis papilar.

Nivel IV se extienden por dermis reticular.

Nivel V penetran tejido celular subcutáneo.

Índice de Breslow

Relaciona la profundidad de invasión en milímetros y el pronóstico: <0,75 100% de supervivencia. >3 mm el pronóstico es pobre.

En ausencia de afectación ganglionar los estudios de imagen se han mostrado muy poco rentables para detectar metástasis, encontrándose con relativa frecuencia falsos positivos. Sin embargo, con afectación ganglionar sí está más indicado el estudio, bien con TC, RMN, o PET, en busca de metástasis.

Se han encontrado otros datos histológicos que implican peor pronóstico como son la invasión microvascular, satelitosis, índice mitótico alto o la presencia de ulceración. Sin embargo, el infiltrado inflamatorio en respuesta al tumor se correlaciona con mejor pronóstico.

Tratamiento

La excisión quirúrgica completa es el objetivo fundamental en el tratamiento del melanoma. La extensión de los márgenes quirúrgicos es motivo de controversia. Es evidente que la excisión incompleta predispone a la recidiva local. Márgenes de 1 cm se han

mostrado adecuados para tumores de 1 mm o menos de grosor, mientras que 2 cm lo son para tumores mayores, no mostrando ventajas márgenes mayores en cuanto a supervivencia y recurrencia local. Estos estudios, sin embargo, excluyen en su mayoría los tumores palpebrales. Así, los márgenes quirúrgicos más adecuados para el melanoma palpebral aún están sin definir. Parece que márgenes de 5 mm son adecuados para tumores menores de 2 mm de espesor, pero la evidencia que existe es débil. En cuanto a la utilidad de la linfadenectomía, ningún estudio aleatorizado publicado demuestra mejoría en la supervivencia al ser realizada en estos pacientes.

Los estudios existentes sugieren que la radioterapia postoperatoria sería beneficiosa en el control local de la enfermedad, en aquellos pacientes con afectación ganglionar.

La única terapia adyuvante sistémica que ha demostrado alguna utilidad es el interferón alfa a altas dosis, con retraso en la aparición de las primeras metástasis, pero no mejoría en la supervivencia, aunque no parece indicado por su toxicidad.

En la enfermedad metastásica el porcentaje de respuesta es escaso y la inmunoterapia no ha mostrado de momento eficacia más que en casos aislados.

Caso clínico

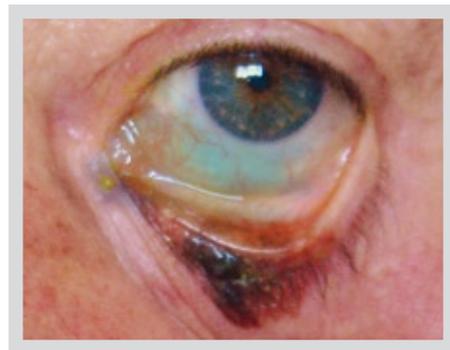
Varón de 69 años con lesión hiperpigmentada en párpado inferior OI que en los últimos meses ha cambiado de color y ha crecido rápidamente.



Como antecedentes personales presentaba hipertensión arterial, dislipemia, insuficiencia renal crónica de causa no aclarada, fumador 1 paquete día.

Tratamiento habitual Lexatin 1,5, Tevetens, Dilutol, Atenolol, Liposcler.

A la exploración lesión pigmentada de bordes irregulares de 2,5 x 1 cm, con área nodular de bordes irregulares y color negruzco que asienta sobre lesión plana más extensa de color marrón que se extiende a borde libre y conjuntiva palpebral.



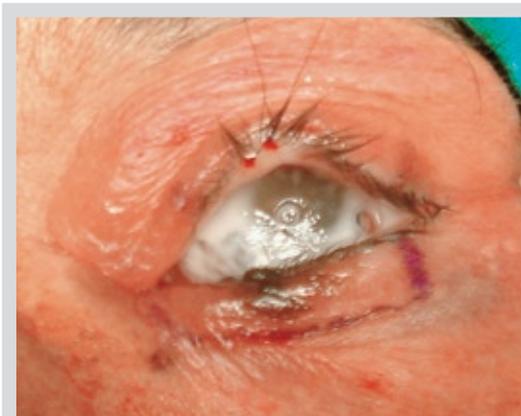
Con la sospecha de melanoma, se decide biopsia excisional y reconstrucción palpebral mediante técnica de Hughes modificada. Esta técnica se emplea para reconstruir la lámina posterior del párpado inferior cuando existe un defecto de espesor total mayor del 50%. Consta de dos tiempos quirúrgicos: En el primero se reseca el tumor en toda su extensión y se cubre el defecto de lámina posterior con un colgajo tarso-conjuntival de párpado superior. La lámina anterior es sustituida por un colgajo miocutáneo de mejilla, por deslizamiento, o por un injerto libre. El segundo tiempo quirúrgico se realiza 3 o 4 semanas más tarde y consiste en la apertura del colgajo, creando un nuevo margen palpebral.



Señalamos con marcador quirúrgico el área de afectación clínica, con 5 mm adicionales de tejido sano.



La cirugía puede realizarse con anestesia local, inyectada en piel y conjuntiva de ambos párpados.



Utilizamos una sutura de tracción seda 4-5/0 en el margen palpebral para facilitar la eversión y posteriormente la realización del colgajo.



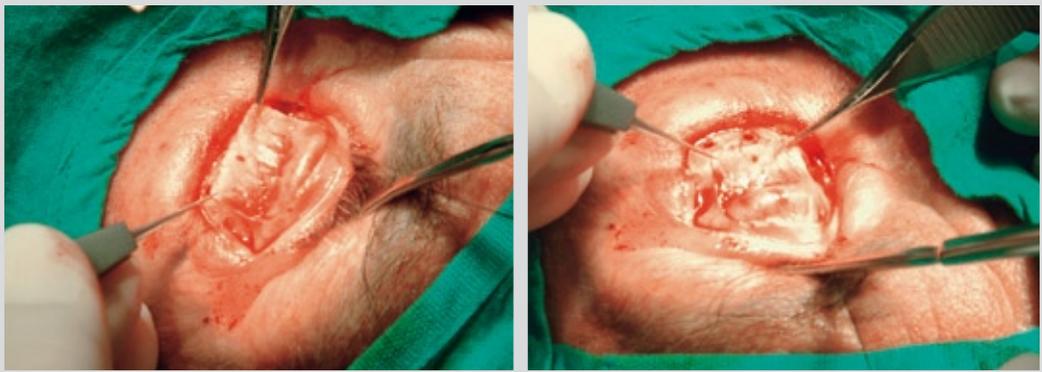
Marcamos, en párpado superior, una incisión en tarso paralela al borde libre y a 3 mm del margen palpebral.



Con punta de Colorado se extirpa ampliamente el tumor por la zona marcada. Se tomaron biopsias intraoperatorias, informándose los bordes quirúrgicos como libres de tumor.



Formamos el colgajo desde la incisión marcada, disecando ampliamente tarso y conjuntiva. En la porción superior disecamos el tarso y la conjuntiva de su unión al orbicular, y más inferiormente separamos la conjuntiva del músculo de Müller y de la aponeurosis del músculo elevador.



Disecamos ampliamente hasta llegar al fórnix para evitar retracciones después de la operación. Realizamos cortes verticales en la conjuntiva para completar la formación del colgajo.



Suturamos el colgajo en el defecto del párpado inferior, identificando el margen inferior de la conjuntiva y los retractores, con puntos no transfixiantes de Dexon 7/0.



Realizamos colgajo de avance miocutáneo desde la mejilla aprovechando la existencia de piel redundante, suturando con Dexon 7/0. De no existir redundancia cutánea se realizaría un injerto libre de piel pre o retroauricular.

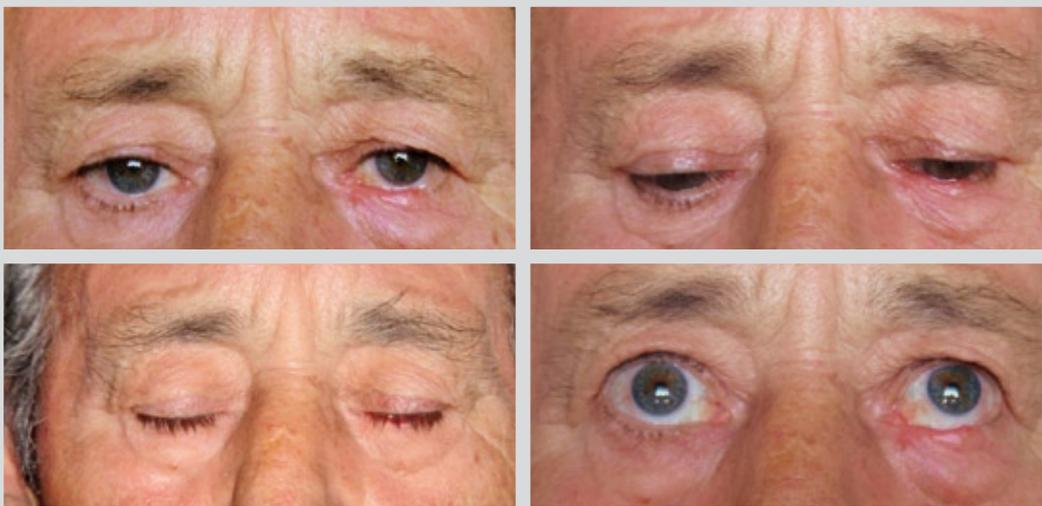


Aspecto final 1º parte del procedimiento quirúrgico.

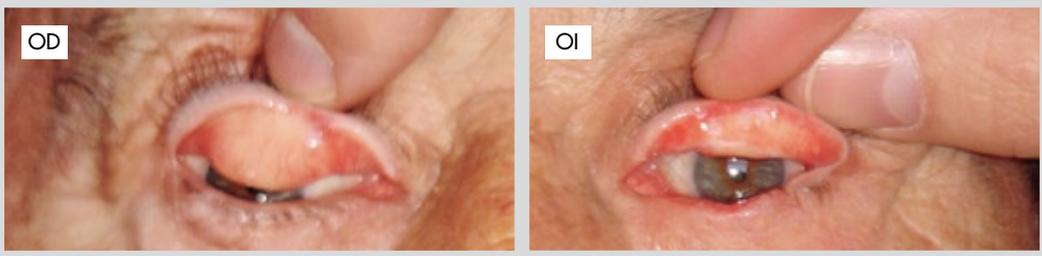
A las 4 semanas realizamos la 2ª parte del procedimiento: apertura del colgajo y creación del nuevo margen palpebral.



Sección del colgajo tarsoconjuntival con anestesia local y tijera de Wescott, ligeramente por encima de lo que será el margen del párpado inferior, creando un nuevo borde palpebral.



A los 3 meses se aprecia simetría de hendiduras palpebrales, buena funcionalidad buen fondo de saco conjuntival y buen aspecto estético.



Presentaba buen fondo de saco, borde palpebral estable y mínimos cambios en el tarso.

El estudio anatomopatológico reveló: Melanoma nivel III de Clark, tipo extensión superficial con 0,68 mm de espesor máximo de Breslow con nevus melanocítico asociado.

No existía presencia de ulceración, satelitosis ni invasión microvascular.

Operación de Hughes y variantes

Se emplean en reconstrucciones de lámina posterior en grandes defectos de espesor completo del párpado inferior. Consisten en crear desde el párpado superior un colgajo tarsoconjuntival que se sutura a párpado inferior.

En la técnica original descrita en 1937 por Hughes, se separaba a nivel de la línea gris lamela anterior y posterior disecando 3 mm hacia arriba (incluyendo al músculo de Müller) y se suturaba el flap formado a la conjuntiva restante del párpado inferior. La lámina anterior la reconstruía deslizando la piel de la mejilla inferior al defecto. En una segunda fase, al mes, realizaba un trasplante de pestañas al párpado inferior, procedentes del párpado superior, y en una tercera a los 3 meses separaba el colgajo en párpado inferior y superior. Esta técnica implicaba gran morbilidad de párpado superior con frecuente retracción y entropión.

En 1976, el propio Hughes modifica su técnica, utilizando un colgajo tarsoconjuntival auténtico, disecando el Müller, previniendo así la retracción postoperatoria del párpado superior.

En 1954, Macomber et al modificaron la técnica utilizando injertos para la lamela anterior (disminuyendo el riesgo de ectropión de párpado inferior), y el trasplante de pestañas se realizaba sólo en ciertos casos por consideraciones estéticas y empleando pelos de la ceja.

Posteriormente, otros autores (McCord and Nunery, Cies and Bartlett) proponen situar esta incisión 4 mm por encima del borde libre palpebral de manera que quede un remanente de placa tarsal suficiente para garantizar la estabilidad del párpado superior, ya que de por sí el párpado inferior presenta un tarso más estrecho que el párpado inferior.

Otra modificación propuesta es la realización de un orificio en el colgajo mediante una incisión vertical en su parte central. De esta manera se pretende permitir la inspección del globo y mantener la función visual. No todos los pacientes se benefician de esta modificación, ya sea por incapacidad de apertura palpebral o cierre espontáneo de la abertura.

El intervalo entre primera y segunda fase se ha visto también susceptible de ser acortado a 3-4 semanas sin aparición de complicaciones.

■ BIBLIOGRAFÍA ■

Jeffrey A. Nerad, *Los requisitos en Oftalmología: Cirugía oculoplástica.*

Nijhawan N, Ross MI, Diba R, Ahmadi MA, Esmaeli B. Experience with sentinel lymph node biopsy for eyelid and conjunctival malignancies at a cancer center. *Ophthalm Plast Reconstr Surg.* 2004 Jul;20(4):291-5.

Amato M, Esmaeli B, Ahmadi MA, Tehrani MH, Gershenwald J, Ross M, Holds J, Delpassand E. Feasibility of preoperative lymphoscintigraphy for identification of sentinel lymph nodes in patients with conjunctival and periocular skin malignancies. *Ophthalm Plast Reconstr Surg.* 2003 Mar;19(2):102-6.

Sentinel node biopsy as a tool for accurate staging of eyelid and conjunctival malignancies. Esmaeli B. *Curr Opin Ophthalmol.* 2002 Oct;13(5):317-23.

U Veronesi and N Cascinelli, Narrow excision (1-cm margin). A safe procedure for thin cutaneous melanoma, *Arch Surg* 126 (1991), pp. 438–441.

CM Balch, MM Urist and CP Karakousis et al., Efficacy of 2-cm surgical margins for intermediate-thickness melanomas (1 to 4 mm). Results of a multi-institutional randomized surgical trial, *Ann Surg* 218 (1993), pp. 262–267 discussion 267–69.

Esmaeli B, Youssef A, Naderi A, Ahmadi MA, Meyer DR, McNab A. Collaborative Eyelid Skin Melanoma Group. Margins of excision for cutaneous melanoma of the eyelid skin: the Collaborative Eyelid Skin Melanoma Group Report. *Ophthalm Plast Reconstr Surg.* 2003 Mar;19(2):96-101.

Temam S, Mamelle G, Marandas P, Wibault P, Avril MF, Janot F, Julieron M, Schwaab G, Luboinski B. Postoperative radiotherapy for primary mucosal melanoma of the head and neck *Cancer.* 2005 Jan 15;103(2):313-9.

Mojgan Vaziri MD, Frank V. Buffam MD, FRCSC, Magdalena Martinka MD, FRCPC, Allan Oryszak MD, FRCPC1, Harjinder Dhaliwal MD, FRCSC and Valerie A. White MD, FRCPC. Clinicopathologic features and behavior of cutaneous eyelid melanoma. *Ophthalmology.* 2002 May;109(5):901-8.

Rohrich, Rod J. M.D.; Zbar, Ross I. S. M.D. Evolution of the Hughes Tarsconjunctival Flap for Lower Eyelid Reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 1999 Aug;104(2):518-22.

ProfJohn F Thompson FRACSa, , Richard A Scolyer FRCPAa and ProfRichard F Kefford FRACPb. Cutaneous melanoma. *The Lancet* Volume 365, Issue 9460, 19 February 2005-25 February 2005, Pages 687-701,