

Cirugía Plástica
Ibero-Latinoamericana

Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana

ISSN: 0376-7892

ciplaslatin@gmail.com

Sociedad Española de Cirugía Plástica,
Reparadora y Estética
España

Abulafia, A.J.; Saladino, C.N.; Viñas, V.; Viñal, M.A.

Manejo quirúrgico conservador del epiteloma basocelular infiltrante del canto interno

Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana, vol. 37, núm. 1, enero-marzo, 2011, pp. 7-20

Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética

Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=365537857002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Manejo quirúrgico conservador del epiteloma basocelular infiltrante del canto interno

Conservative surgical management of the basal cell carcinoma infiltrating inner canthus



Abulafia, A.J.

Abulafia, A.J.* , Saladino, C.N.* , Viñas, V.** , Viñal, M.A.***

Resumen

El epiteloma basocelular es el tumor maligno más frecuente de la piel. Su histogénesis se relaciona con la exposición actínica, por lo que su mayor incidencia se da a nivel de la cara. Normalmente la dermis actúa como factor de resistencia a la invasión tisular del tumor, situación que no se da en ciertas zonas en las que se observa un crecimiento con mayor invasión en profundidad. De estas zonas reviste importancia por su cercanía a órganos vitales el canto interno ocular, sobre todo en lesiones con extensa invasión local, por la disyuntiva del compromiso ocular y la decisión de su conservación o no. Comentamos nuestra experiencia en el tratamiento de lesiones infiltrativas de canto interno, así como la secuencia de estudio y las opciones terapéuticas.

Abstract

Basal cell epithelioma is the most common malignant tumor affecting the skin. It is mainly located in sun-exposed areas of the body surface due to solar actinic radiation. The facial skin is the most exposed, and the one with the highest incidence of these tumors.

The dermis normally acts as a barrier against deepening, a fact which does not occur in certain areas. Among these critical sites the inner canthus region has a critical interest due to its proximity to vital organs with doubts about eye involvement and its preservation. We comment our experience in the management of infiltrative tumors of the inner canthus, diagnostic steps and therapeutical alternatives.

Palabras clave Tumores cutáneos malignos, Cara,
Canto interno.

Código numérico 171-1710-2500

Key words Skin malignant tumors, Face,
Inner Canthus.

Numerical Code 171-1710-2500

* Adjunto del Servicio.

** Médico concurrente del Servicio.

*** Jefe del Servicio

Introducción

El epiteloma basocelular es el tumor maligno que con mayor frecuencia afecta a la piel. Su origen está relacionado con la histogénesis del epitelio de los anexos cutáneos. Se localiza de preferencia en áreas expuestas de la superficie corporal, dado que la radiación actínica solar es un factor predisponente importante, más aun en pieles sensibles. Específicamente, el factor más importante en su patogenia es la luz ultravioleta (UV B 290-320 nm), que produce daños en el ADN cuya capacidad de reparación está disminuida en individuos de edad avanzada, lo que se une a la acumulación de radiación con los años (1, 2).

Siendo la piel de la cara la que sufre mayor exposición solar, presenta mayor incidencia de epitelomas. Dentro de la misma, los planos de fusión embrionaria constituyen sectores que ofrecen menor resistencia a la penetración del epiteloma basocelular, produciéndose con frecuencia un fenómeno de iceberg, es decir, un importante y rápido crecimiento en profundidad con respecto a la extensión en superficie. Estos puntos son: el ángulo interno de ojo, el surco subnasal, la parte media del labio inferior y el mentón, el surco nasolabial y el área preauricular. En el resto de la piel, la dermis actúa como barrera contra la profundización, hecho que no ocurre en estas zonas.

Destacamos la importancia de la afectación del canto interno ocular por las estructuras que lo componen, así como por su proximidad a la región orbitaria y a la vía lagrimal, que pueden facilitar la diseminación neoplásica.

La variedad clínica que más frecuentemente afecta al área del canto interno es la del epiteloma basocelular nodular (60%). Con menor incidencia lo hacen el tipo multicéntrico superficial, el esclerodermiforme, el metatípico y el infiltrativo dermohipodérmico. De estas variantes la que suele dar metástasis es el epiteloma metatípico; el resto lo hacen excepcionalmente y predominantemente en caso de ser recidivas.

La conducta terapéutica aconsejada frente a este tipo de tumores es la quirúrgica, teniendo en especial consideración las bases histológicas del crecimiento tumoral, el posible compromiso del globo ocular, la vía lacrimal y la invasión ósea, a fin de lograr resección oncológica con un resultado funcional y cosmético.

Existe en la literatura abundante información sobre lesiones de este tipo que afectan a la región cantal interna y su tratamiento, básicamente centrado en la reconstrucción con colgajos de vecindad en los casos más incipientes o detallando grandes resecciones de tejidos en aquellos casos con gran invasión local. Pero son escasas las publicaciones sobre tratamiento conservador en lesiones invasivas, lo que motivó el presente trabajo a efectos de establecer una secuencia de estudio, diagnóstico y tratamiento de acuerdo a cada caso y a sus características particulares.

Bases Histológicas

Antes de describir la conducta terapéutica, debemos detallar las bases histológicas que fundamentan el tipo de cirugía a realizar con el objetivo de erradicar al epiteloma conservando en lo posible estructuras anatómicas vitales. Es fundamental el conocimiento desde el punto de vista histológico de como son invadidos los planos anatómicos adyacentes (3).

Básicamente se clasifica al epiteloma basocelular desde el punto de vista del crecimiento histológico en:

- a) Crecimiento circunscrito (nodular o nódulo erosivo): constituido por islotes de células basaloides, de tamaño y forma irregular. Estos islotes son grandes, rodeados por estroma fibrovascular. Los márgenes del tumor son convexos y la neoplasia crece en forma expansiva, rodeada en la periferia por una reacción fibrosa que delimita su margen (Fig. 1).

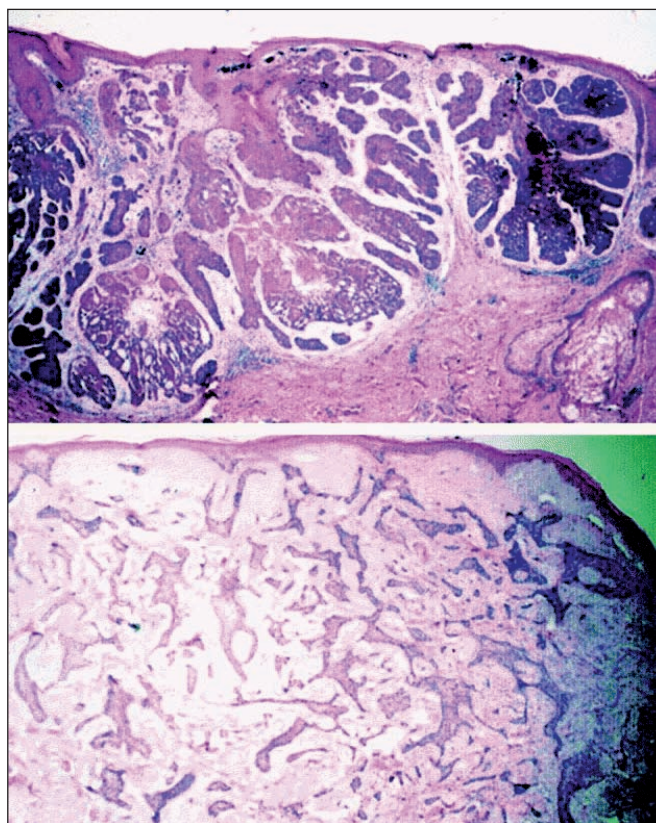


Fig. 1. Corte histológico de un epiteloma basocelular nodular infiltrante en el cual se observa el crecimiento en islotes rodeado de una reacción fibrosa en sus márgenes (Microscopía óptica, H/E, 4X).

Esta característica permite al cirujano eliminar el tumor de forma completa teniendo en cuenta que tras la extirpación, no debe haber tejido fibroso en el lecho. Igualmente es conveniente realizar estudio por congelación de los tejidos blandos de los márgenes profundos que pudiesen generar duda.

- b) Crecimiento difuso o multicéntrico (plano erosivo o úlcero-cicatricial): se caracteriza por múltiples islotes y cordones de células basaloides interconectados, con un crecimiento centrífugo superfi-

cial amplio, pero con poca extensión hacia la dermis profunda. Por debajo de los nidos tumorales hay un delgado estroma fibrovascular, a menudo con respuesta linfocitaria del huésped.

Desde el punto de vista quirúrgico el tratamiento de este tipo histológico obliga a amplias resecciones en superficie, teniendo como plano profundo de extirpación la hipodermis normal.

El epiteloma basocelular metatípico se asemeja en sectores a un epiteloma espinocelular. Conserva la organización típica del basocelular, con islotes de células basaloides en un estroma fibrovascular, pero con sectores de diferenciación escamosa sin proliferación del estroma. Esta variedad tiene capacidad de dar metástasis. Es un hallazgo histológico, que puede expresarse clínicamente como un tumor nodular, plano ulceroso cicatricial *ulcus rodens*. Suele predominar este patrón histológico en carcinomas basocelulares recidivados.

- c) Crecimiento ulceroso primitivo (*ulcus rodens*): presenta invasión infiltrativa periférica cordonada dérmica, que se extiende a la hipodermis y a planos subyacentes a la piel.

Esta breve reseña histológica se correlaciona íntimamente con las distintas conductas quirúrgicas a adoptar.

Bases Anatómicas:

El conocimiento de la anatomía de la región del canto interno como asiento frecuente de neoplasias, reviste vital importancia para el cirujano que enfrenta el abordaje quirúrgico de la misma, así como su reconstrucción. Situada en la región naso-etmoideo-orbitaria, se relacionan íntimamente con ella la región orbitaria, la nasal, el espacio interorbitario ocupado por las celdillas etmoidales y la fosa craneal anterior por arriba. Resulta fundamental la concepción tridimensional de esta zona en términos de un correcto manejo de la patología tumoral y sus vías de diseminación (Fig. 2).

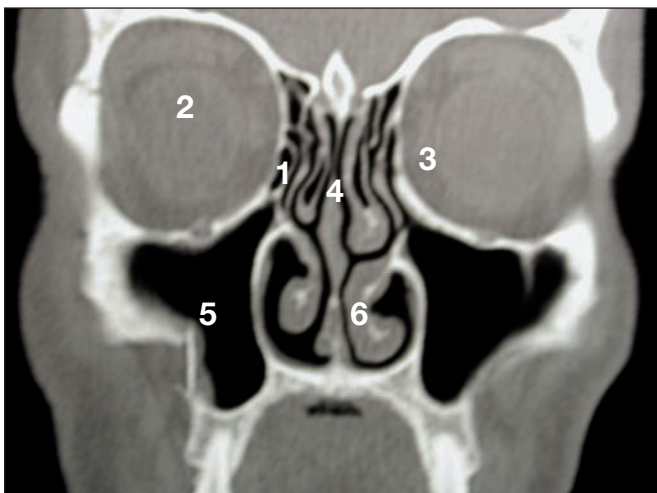


Fig. 2. TAC con ventana ósea: 1) Celdillas etmoidales, 2) Cavidad orbitaria, 3) Pared medial de órbita, 4) Lámina perpendicular del etmoides, 5) Seno maxilar, 6) Cornete inferior.

La región cantal interna contiene una gran variedad de estructuras que incluyen: piel de la vertiente nasal, piel de ambos párpados en su porción medial, aparato lagrimal excretor (*punctum*, *canaliculi* y *saco*), porciones preseptales pretarsales del músculo orbicular, tendón cantal interno y conjuntiva. Ya que una descripción detallada escapa a los objetivos de este trabajo, se mencionarán algunos de los aspectos más importantes de la anatomía quirúrgica de la región

Tendón cantal interno: constituye sin duda la estructura más importante de esta región, puesto que provee soporte al globo ocular en continuidad con el tendón cantal externo y ambos tarsos, manteniendo ambos párpados en situación tangencial al globo; se relaciona íntimamente con el aparato de drenaje lagrimal. Su origen se encuentra en la porción medial de los platillos tarsales superior e inferior, donde las fibras preseptales y pretarsales del músculo orbicular se dividen en una porción profunda y otra superficial. Es aquí donde los puntos lagrimales se ubican, entre ambas fibras, siendo las profundas más cortas que las superficiales e íntimamente adosadas a los canaliculos. Hacia medial, el tendón se condensa en una estructura tripartita cuya inserción en la órbita medial se lleva a cabo de la siguiente manera. El componente anterior y horizontal, que es la porción más fuerte de esta estructura, se inserta a nivel de la cresta lagrimal anterior y más adelante, en parte de los huesos propios. El componente posterior está formado por las fibras profundas del orbicular preseptal y pretarsal, que en la literatura clásica han sido referidas como músculo de Horner, de Duverney, tensor tarsi o *pars lacrimalis*. Estas fibras se interconectan insertándose en el hueso lagrimal por encima y por detrás de la cresta lagrimal posterior fusionándose con la fascia lagrimal. Zide y Mc Carthy demostraron la existencia de un tercer elemento vertical que se inserta por encima del saco lagrimal fusionándose con la periorbita y el periostio de la región. El vector resultante de estas inserciones sugiere

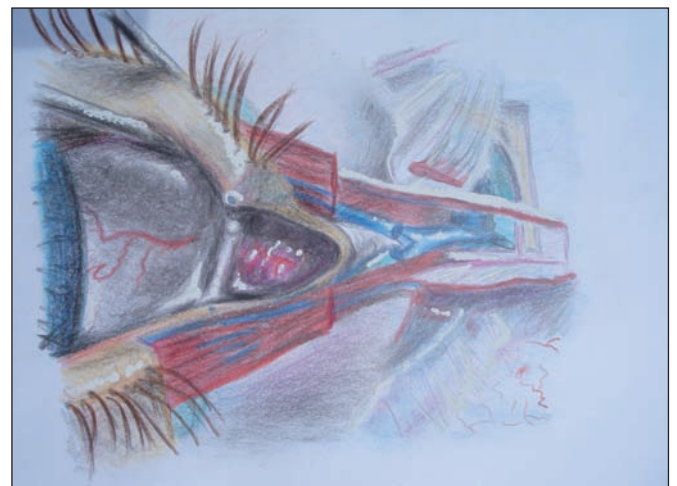


Fig. 3. Detalle anatómico de la región del tendón cantal interno en el que se esquematizan: el *punctum* lagrimal, carúncula, canaliculo común cresta lagrimal anterior, cresta lagrimal posterior.

que la resuspensión de todo el complejo debería ser posterior y superior a la cresta lagrimal anterior. En esta zona el periostio es muy lábil por lo que cualquier fijación debe realizarse en el hueso (3-7), (Fig. 3).

Aparato lagrimal excretor: Está compuesto por ambos puntos lagrimales superior e inferior, ambos canalículos, el canalículo común, el saco lagrimal y el conducto lacrimonasal. Cada punto (punctum) se localiza en la porción nasal de los párpados medial a las glándulas de Meibomio. Estos se continúan con los canalículos que tienen una porción vertical de 2mm. y otra horizontal de 8 mm. Luego se unen formando un conducto común que

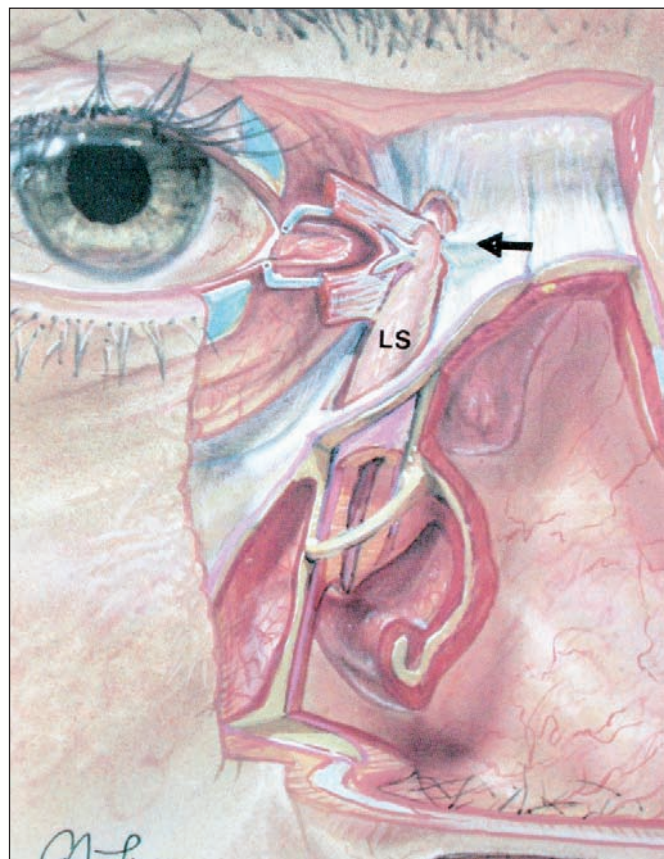
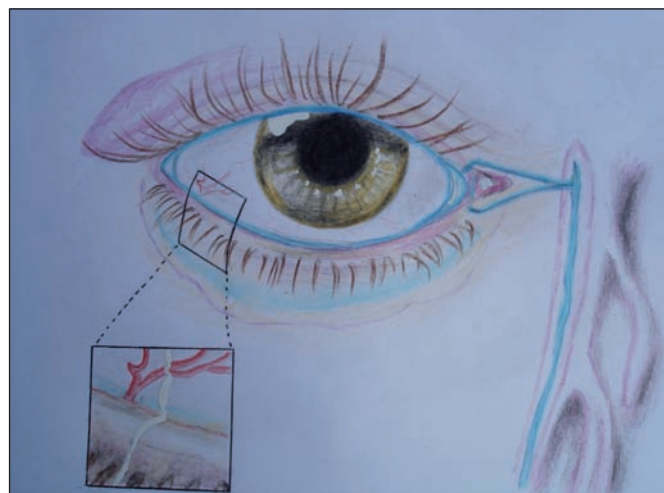


Fig. 4 y 5. Esquema del sistema de drenaje lagrimal compuesto por punctum lagrimales, canalículos, y conducto lácrimonasal desembocando en el meato medio.

desemboca en el saco. La íntima relación que desarrollan las fibras del músculo orbicular con estos canalículos, se expresa en la función de bombeo que crea durante la contracción y relajación de las mismas, permitiendo el adecuado drenaje de la secreción lagrimal. Esta fusión de estructuras explica asimismo el hecho de que muchos tumores infiltrantes de la región, en el momento de su tratamiento, tengan diseminación a través de la vía lagrimal hacia regiones adyacentes, motivando resecciones extensas que incluyen componente óseo (8-10), (Fig. 4 y 5).

Aparato suspensorio del globo ocular: Si bien no se relaciona directamente con la región que se describe, su conocimiento reviste fundamental importancia en aquellos casos de resección ósea del piso y pared interna de la órbita. Recientemente, se ha conceptualizado el esqueleto fascial de la órbita dividido en 3 estructuras: cápsula de Tenon, tejido conectivo de la periórbita posterior y un tejido más laxo que conecta las estructuras musculares a la misma. La parte inferior de esta fascia presenta una condensación, especialmente entre el oblicuo menor y el recto interno en forma de cincha, que es conocida como ligamento de Lockwood. Éste se extiende desde el retináculo lateral hasta la región del canto interno y se supone que es capaz de sostener el globo ocular aun en aquellos casos en los que falta el soporte óseo del piso de la órbita. (11,6,7,9) (Fig. 6).

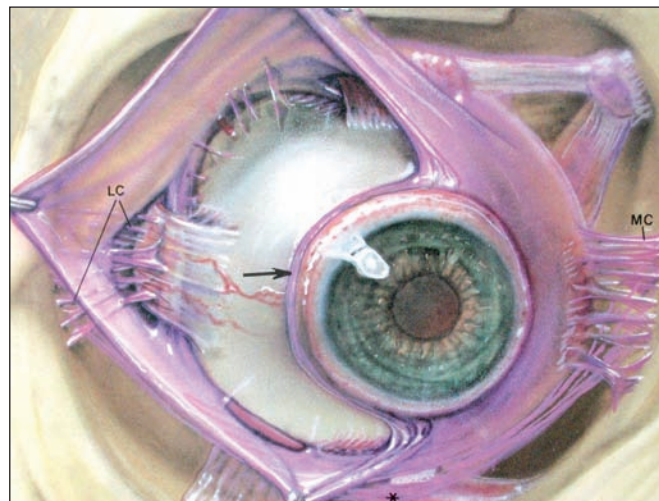


Fig. 6. Sistema suspensorio del globo ocular. En el esquema se destacan las distintas estructuras que colaboran en la posición del globo ocular como la cápsula de Tenon, el ligamento de Lockwood, así como los ligamentos laterales que confluyen en las regiones cantales externa e interna.

Diagnóstico y determinación de la conducta quirúrgica

Ante la sospecha clínica de un epiteloma basocelular, primero certificamos la variedad histopatológica mediante una biopsia parcial. La determinación de la invasión en profundidad se establece por la fijación o adherencia del tumor a los planos subyacentes en el examen clínico. Estos datos se correlacionan con el diagnóstico por imágenes sea la Tomografía Computarizada con cortes axiales y coronales o la Resonancia Magnética Nuclear. Esta última permite evaluar con más

detalle la invasión de tejidos blandos, especialmente del globo ocular, de la grasa orbitaria y de los músculos extraoculares, mientras que la Tomografía da una imagen más específica de la invasión ósea (11-13).

Los puntos clave que determinan la conducta quirúrgica a adoptar son: a) la invasión de la esclera o los músculos extrínsecos, respecto a la conservación del globo ocular, b) la invasión de las celdillas etmoidales y lámina perpendicular del etmoides a nivel de la pared medial, c) el techo orbitario en relación a la invasión de la fosa cerebral y d) la relación con respecto al piso orbitario y al seno maxilar (14).

A continuación, evaluamos los grados de penetración del tumor que determinarán la magnitud de la extirpación.

Los signos clínicos que se correlacionan con la invasión del globo ocular son fundamentalmente la fijeza y la restricción parcial en la motilidad del mismo. Se evalúan los movimientos por cuadrantes, verificando la existencia de limitaciones. El examen clínico se complementa con un estudio de fondo de ojo y Resonancia Magnética Nuclear. No consideramos necesario realizar biopsia de conjuntiva, pues el margen se evalúa microscópicamente y se certifica en el acto operatorio con biopsia por congelación de las zonas que pudieran ser sospechosas (15).

Después de correlacionar los estudios mencionados con lo encontrado en el acto quirúrgico, hemos observado que cuando no existe alteración de la motilidad ocular ni de la visión y es dudosa la invasión del globo en la imagen de Resonancia, no suele haber compromiso del globo ocular, por lo que éste debe ser respetado. Este dilema se presenta cuando el tumor ha pasado el límite de la periórbita y ha invadido la grasa orbitaria. El margen de resección quirúrgica se evidencia porque el epiteloma, en su crecimiento, lo hace a través de una fibrosis periférica que se diferencia de la grasa amarilla orbitaria normal.

La invasión de la pared medial de la órbita se hace evidente cuando en el estudio tomográfico se observa invasión de las celdillas etmoidales. Este hecho determina un pronóstico peor.

La pared medial está compuesta por hueso compacto, y representa una barrera al crecimiento del epiteloma basocelular. Pero una vez que es invadida, se produce una imagen en reloj de arena, es decir que a través de una pe-

queña brecha ósea, también el tumor se expande por las celdillas etmoidales, lo que obliga a su extirpación completa y probablemente también de la lámina perpendicular del etmoides y de la mucosa de la fosa nasal.

El piso orbitario está compuesto por una fina lámina de hueso compacto, que puede ser fácilmente invadida y que se comunica con el seno maxilar.

Por último, otro camino de invasión del tumor es la vía lacrimonasal, por su trayecto a través del hueso maxilar superior para llegar al meato inferior nasal. Esto se puede verificar con una rinoscopia directa.

Los signos que pueden hacer dudar de la operabilidad oncológica son: la invasión encefálica y de la base del cráneo, hecho que se evalúa con el neurocirujano.

Con esta base se determina el plan operatorio a seguir, la resección en profundidad y los márgenes cutáneos adecuados.

Como concepto básico, el tumor debe ser extirpado en forma radical en una sola pieza y durante el acto quirúrgico en ningún momento debe haber contacto del bisturí con el epiteloma, hecho que favorece la recidiva, debido a la siembra de células tumorales en el lecho quirúrgico.

Material y método

Entre marzo de 1994 y junio de 2007 evaluamos 49 pacientes que presentaban epitelomas basocelulares infiltrantes en el área del canto interno. Todos los pacientes fueron vistos y tratados en la División de Cirugía Plástica Reconstructiva y Máxilofacial del Hospital Municipal Ramos Mejía de la ciudad de Buenos Aires (Argentina) (Tabla I). De estos, 25 eran recidivados, principalmente tumores del borde interno de los párpados y del párpado inferior. Los tratamientos realizados con antelación fueron criocirugía, radioterapia, cirugía convencional o combinación de estos procedimientos. Se destaca que las recidivas ocurrieron dentro de los primeros 3 años tras la terapéutica primaria.

El estudio histológico diferido estableció 40 basocelulares nodulares, 6 metatípicos, y 3 esclerodermiformes. Fueron exenterados los 6 metatípicos y 11 de los nodulares, mientras que en los restantes, al igual que en los esclerodermiformes, se conservó el globo ocular.

Tabla I. Pacientes Tratados

HISTOLOGÍA	Pacientes	Exenteración	Conservación ocular
Nodular recidivado	19	5	14
Nodular primitivo	21	6	15
Metatípico recidivado	6	6	-
Esclerodermiforme	3	-	3
TOTAL	49	17	32

Fuente: Hospital General de Agudos Ramos Mejía. Buenos Aires, Argentina. División de Cirugía Plástica y Reconstructiva: Período 1994-2007.

Dentro de los procedimientos reconstructivos empleados destacamos: para el párpado inferior, el colgajo rotatorio de mejilla tipo Mustardé; para el párpado superior, el colgajo de Mustardé o el paramediano frontal, lo mismo que para la vertiente nasal. (5,9,10,14,16,17).

Entre todos los casos tratados se verificó una sola recidiva, en la que fue necesario realizar una exenteración orbitaria a pesar de que la histología había determinado márgenes libres; esto ocurrió 18 meses después de la primera intervención.

La media de seguimiento postoperatorio de los pacientes fue de 2 años.

Destacamos que todos los epitelomas fueron de características infiltrantes, con afectación de los tejidos orbitarios, pero a pesar de que fue necesario realizar exenteración orbitaria en 17 de los 49 pacientes, hubo 32 en los que fue posible respetar el globo ocular.

Otro hecho destacable es que en los primeros años (período comprendido entre 1994-1999), se llevaron a cabo la mayor parte de las cirugías radicales con exenteración (12 de 17), disminuyendo significativamente en el período siguiente (2000-2007). Esto se atribuyó básicamente a la derivación temprana de estos pacientes, a las campañas de detección del cáncer de piel, a los métodos de diagnóstico más sofisticados y precisos empleados y a contar con un manejo de diagnóstico histológico intraoperatorio más fiable. Todo ello sumado al hecho de contar con técnicas y materiales de reconstrucción orbitaria más modernos nos ha permitido efectuar cirugías con criterio oncológico y a la vez preservación de estructuras vitales.

Presentamos a continuación una serie de casos ilustrativos de la metodología seguida.

Caso 1: Mujer de 40 años de edad que presenta un epiteloma basocelular recidivado en canto interno del ojo izquierdo. Había sido operada 4 años antes de un epiteloma de párpado inferior, reconstruido con un injerto cutáneo. Al examen clínico presentaba compromiso palpebral inferior de aproximadamente 80% del canto interno y de la vía lacrimal y de la vertiente nasal homolateral, llegando a la línea media y sector interno del párpado superior. El tumor estaba fijo al plano óseo del reborde orbitario inferior y hueso propio, con extensión a pared medial de la órbita. La Tomografía mostraba invasión de las celdillas etmoidales y afectación de la grasa orbitaria, pero indemnidad del globo ocular, con buena motilidad y seno maxilar libre.

Se realizó extirpación con margen de 1 cm. cutáneo, en bloque con el piso orbitario, rama montante del maxilar superior, hueso propio izquierdo y pared medial de la órbita por debajo de los vasos etmoidales. Se incluyeron las celdillas etmoidales, pero se respetó la mucosa nasal.

Efectuamos biopsias por congelación del margen de ambos párpados, de la mucosa nasal, de la grasa orbitaria y de la conjuntiva bulbar, que fueron todas negativas. Se procedió a realizar la reconstrucción con un colgajo

de mejilla tipo Mustardé para el párpado inferior y piel de la mejilla, así como una cantolisis lateral y cantopexia transnasal medial. La conjuntiva se reemplazó con un injerto de mucosa de paladar. La pared medial de órbita no se reparó; tampoco el piso. Se resecó el remanente de mucosa del seno etmoidal. La cara láteronasal se cubrió con un colgajo frontal pediculado en los vasos supratrocleares contralaterales.

Pasado un mes de la cirugía, se seccionó el pedículo del colgajo frontal, corroborando buena motilidad ocular, sin diplopía (Fig.7-10).



Fig. 7. Caso 1: Marcación de los márgenes de resección quirúrgica en epitelio basocelular recidivado.

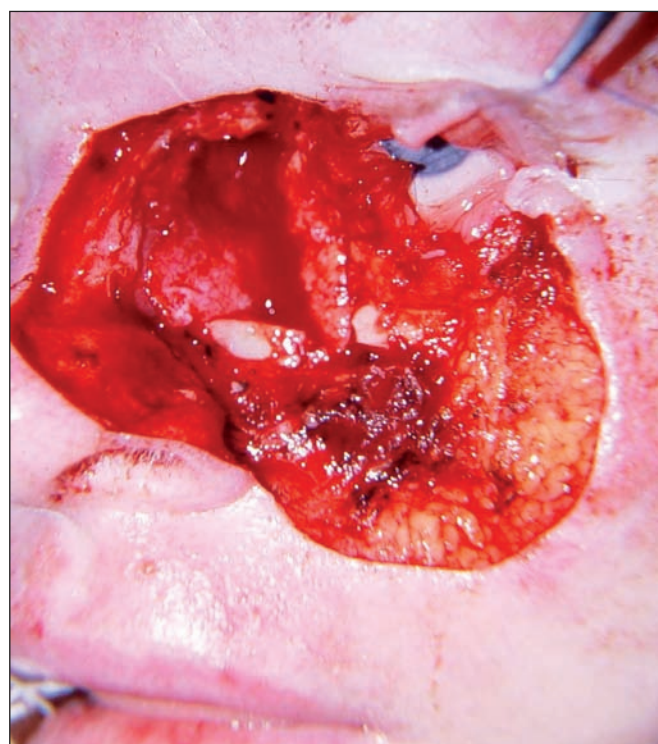


Fig. 8. Resección oncológica con extensión a tejidos óseos adyacentes.



Fig. 9. Planteamiento de los colgajos para reconstrucción del defecto: combinación de arreglo de mejilla y paramediano frontal.



Fig. 10. Postoperatorio a los 16 meses de la intervención.

Caso 2: Mujer de 56 años de edad, que presenta un epiteloma basocelular lobulado que involucra en superficie al área de canto interno, párpado inferior con infiltración del reborde orbitario inferior, parte de la pared anterior del seno maxilar, rama montante del maxilar superior, hueso propio nasal y hueso lagrimal. Tomográficamente se constata compromiso del contenido orbitario sin involucrar al globo ocular, corroborando el diagnóstico clínico. Se llevó a cabo la resección con un margen de 1cm. en superficie e involucrando en profundidad las

estructuras óseas afectadas junto con parte de la grasa orbitaria adyacente a la lesión. Una vez confirmado el diagnóstico mediante biopsia por congelación de los bordes remanentes, se llevó a cabo la reconstrucción con un colgajo rotatorio de mejilla con trasposición a la región cantal y colgajo paramediano desepidermizado para sellar la comunicación entre celdillas etmoidales y el contenido orbitario remanente. Se suplementó el piso orbitario con un injerto de tabla externa de calota. Se efectuó cantopexia transnasal y se utilizó injerto de mucosa palatal para la cara tarsoconjuntival del colgajo de mejilla. El seguimiento clínico tomográfico a los 2 años no dio indicios de recidiva (Fig.11-15).



Fig. 11. Caso 2: Epiteloma basocelular lobulado con afectación de canto interno, párpado inferior, reborde orbitario inferior y otras estructuras adyacentes.

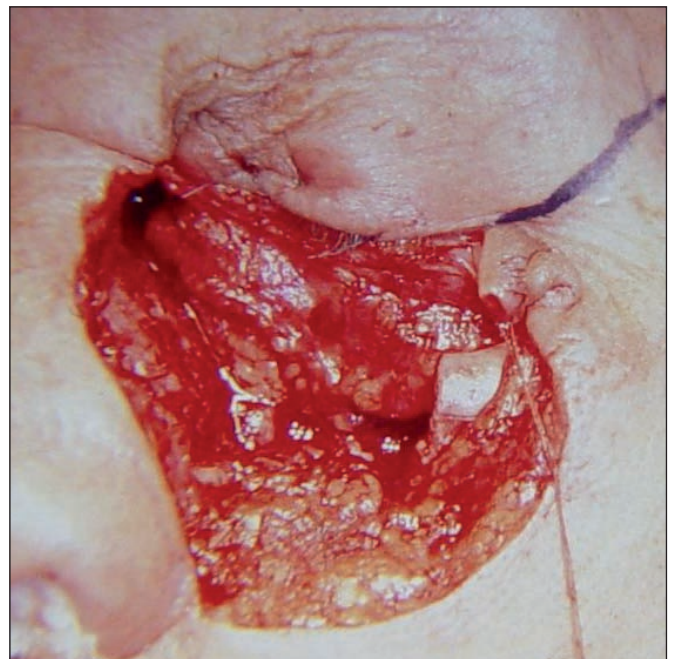


Fig. 12. Detalle intraoperatorio: resección completa del párpado inferior con sus tres lamelas, reborde y piso orbitario así como parte de la pared medial.

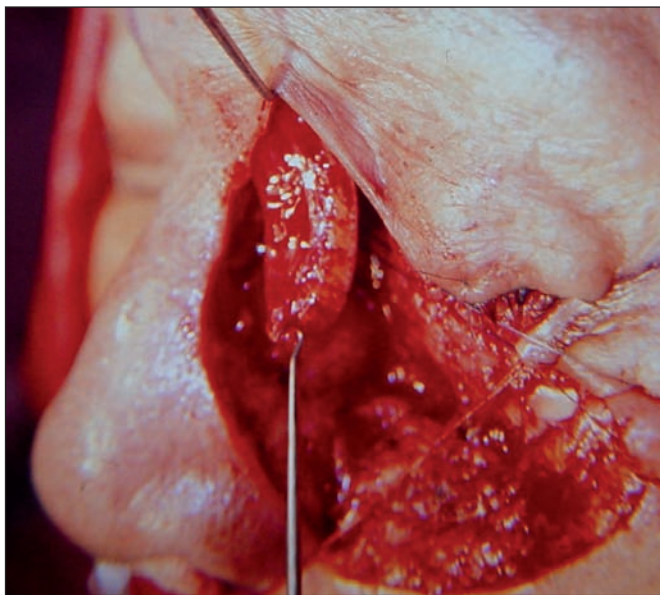


Fig. 13. Resección de parte de tejido infraorbitario cuyo estudio histológico por congelación dio márgenes libres de lesión.



Fig. 14. Reconstrucción con colgajo de rotación de mejilla sumado a colgajo paramediano frontal para aislamiento de la cavidad nasal y reconstrucción de estructuras óseas afectadas.



Fig. 15. Detalle postoperatorio a los 2 años de la intervención.

Caso 3: Varón de 50 años con epiteloma basocelular infiltrante recidivado, compromiso de canto interno, del 50% del párpado superior y de la totalidad del párpado inferior. El estudio tomográfico mostró compromiso



Fig. 17. Caso 3: Detalle preoperatorio de la lesión con compromiso extenso de estructuras palpebrales así como de los márgenes de resección.



Fig. 18 y 19. Imagen intraoperatoria de la resección así como de la reconstrucción.



Fig. 20. Postoperatorio al año libre de recidivas locales.

de la totalidad de tejidos blandos. La resección incluyó las estructuras afectadas, efectuándose múltiples biopsias por congelación del tejido orbitario retroseptal. La reconstrucción se hizo con un colgajo de ascenso de mejilla, previa reconstrucción de la lamela interna con mucosa palatal. Se utilizó un colgajo mediofrontal para la reconstrucción del canto interno (Fig. 17-20).

Caso 4: Varón de 65 años con epiteloma basocelular infiltrante recidivado por tercera vez con compromiso de tejidos del párpado inferior izquierdo, de la vertiente nasal, del surco nasogeniano, así como de tejidos óseos en profundidad, todo constatado por Tomografía Computarizada. La resección amplia incluyó la totalidad de las estructuras afectadas tanto en sus márgenes laterales como en profundidad. Dada la agresividad de la lesión y los antecedentes de recidiva, se optó por dejar un rinostoma durante un periodo postoperatorio de observación de 6 meses, tras del cual y de varias biopsias, se llevó a cabo la reconstrucción utilizando un colgajo de mucosa septal para aislar la cavidad orbitaria de la nasal y se colocó una malla de titanio para sostén de los tejidos de la mejilla y nasales afectados por la resección ósea a dicho nivel. Se movilizó en forma conjunta un colgajo nasogeniano para forro mucoso a nivel de la región nasal y un colgajo rotatorio de mejilla tipo Mustardé, en combinación con un colgajo paramediano frontal para completar la cobertura cutánea (Fig. 21-28).

Discusión

El carcinoma basocelular constituye el tumor más frecuente de la piel y la región de cabeza y cuello es su zona de mayor incidencia. Por ese motivo su manejo es llevado a cabo casi siempre por el cirujano plástico. Sus ca-



Fig. 21 y 22. Caso 4: Aspecto preoperatorio de lesión recidivada en 3 oportunidades con compromiso extenso tanto en forma lateral como en profundidad.

racterísticas clínicas y su crecimiento lento y circunscrito permiten tasas de curación del 95% por medio de cirugía con resecciones “económicas” si las comparamos con otras neoplasias de la zona (carcinoma espinocelular, melanoma, etc.). Esto ha llevado a generalizar la creencia de que el comportamiento de estas atipias es similar en todas las regiones en que se presenta y ha alentado a profesionales no especializados en Cirugía Plástica y Reconstructiva a su manejo quirúrgico. Entre las áreas que constituyen una excepción a dicha generalización, están las zonas de fusión embrionaria y, dentro de éstas, de forma especial el canto interno ocular. Aquí, lo complejo de su estructura anatómica, así como la vecindad de órganos vitales, motiva con frecuencia que cirujanos poco experimentados o no dedicados a la patología tumoral orbitaria realicen resecciones insuficientes, sobre todo en profundidad, con las consiguientes recidivas. Asimismo, por su ubicación, sumada muchas veces a la reticencia a la consulta por parte de los pacientes, es frecuente que en el momento de la consulta nos encontremos con epitelomas infiltrantes.

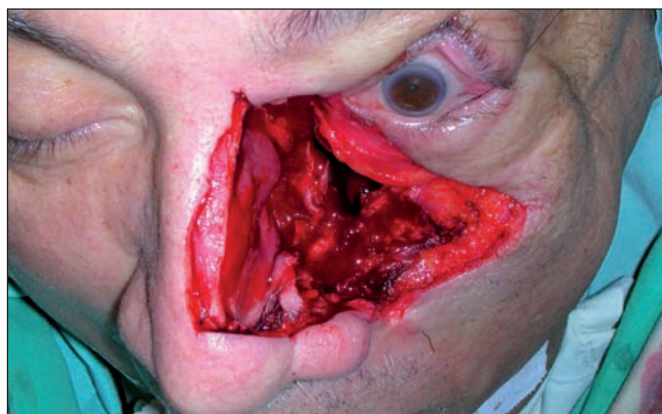


Fig. 23 y 24. Detalle intraoperatorio tras la resección y rinostoma previo a la reconstrucción.

Tradicionalmente, los diversos textos y publicaciones en Cirugía Plástica y Reconstructiva, Cirugía Oculoplástica, Oncológica etc., han tratado el tema del epiteloma basocelular de canto interno desde 2 puntos de vista alejados el uno del otro. Por una parte encontramos aquellas que hacen referencia al tratamiento de la lesión pequeña e incipiente por medio de colgajos locales, injertos o cierre por segunda intención, involucrando sólo tejidos blandos superficiales en su resección. En el otro extremo, encontramos aquellas publicaciones que hacen referencia a lesiones extensamente invasivas, con franco compromiso de la región orbitaria y su contenido, así como de regiones aledañas, requiriendo abordajes craneo-faciales y reconstrucciones complejas con grandes colgajos a distancia o microquirúrgicos. Entre ambos extremos existe una franja importante dentro de la cual la preservación del globo ocular dependerá del diagnóstico preciso y de la correcta decisión quirúrgica.

En el caso del epiteloma basocelular, la dermis de la piel normal actúa como plano de contención al avance tumoral. Esto no ocurre en los planos de fusión embrionaria. En la región del canto interno y los párpados, otra estructura que funciona como barrera la constituye el septum orbitale que divide normalmente los planos palpebrales del contenido orbitario. Una vez superada esta membrana, la grasa orbitaria por su configuración laxa permite una diseminación mayor, motivo por el cual muchos cirujanos consideran su invasión como indicación para exenteración ocular al no poder establecer fácil-



Fig. 25 y 26. Detalle transoperatorio de la reconstrucción efectuada tras 6 meses de observación postresección tumoral. Utilización de colgajo de mucosa septal combinado con colgajo nasogeniano para el cierre mucoso y colgajo de mejilla combinado con colgajo paramediano frontal para la cobertura cutánea. Para la reposición de las estructuras óseas afectadas se utilizó una malla de titanio fijada a los remanentes óseos.

mente un plano de resección identificable libre de compromiso tumoral. Sin embargo y como expusimos anteriormente al establecer las bases histopatológicas, el epiteloma basocelular nodular desarrolla una zona de fibrosis periférica a su crecimiento que lo autolimita, lo cual permite según nuestra experiencia llevar a cabo resecciones con bastante seguridad y preservando las estructuras oculares.

El hecho de llegar a esta decisión quirúrgica implica un esfuerzo diagnóstico importante que incluye un examen clínico exhaustivo desde el punto de vista dermatológico, oftalmológico y del cirujano plástico. Esto se complementa con Tomografía de alta resolución o Resonancia Magnética para establecer grados de compromiso óseo y ocular respectivamente. Del mismo modo, resulta imprescindible contar con la colaboración de un patólogo experimentado en el ámbito del quirófano para que corrobore el diagnóstico, si bien la decisión quirúrgica de una exenteración no debe basarse nunca en una biopsia por congelación.

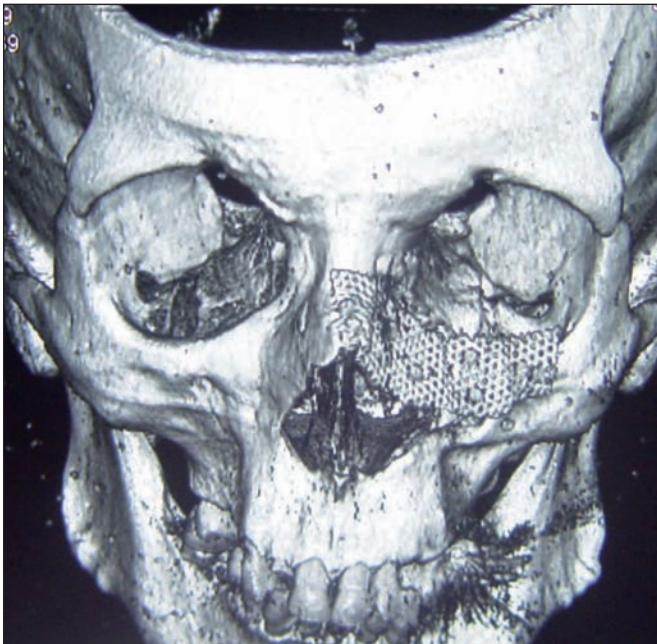


Fig. 27 y 28. Detalle postoperatorio de la reconstrucción a los 19 meses y detalle tomográfico mostrando la reconstrucción de las estructuras óseas.

El conocimiento detallado de la anatomía de la región resulta vital para la determinación de los planos quirúrgicos, así como para la reconstrucción posterior. Dentro de las técnicas reconstructivas, se preconiza la reconstitución de los distintos planos y estructuras funcionales, lo que implica (13, 14, 17-21):

- Estructuras de sostén del globo ocular (piso orbitario, pared medial). Si bien en muchos casos el aparato suspensorio basta para esta función, en personas de edad avanzada se observa laxitud de estos tejidos.
- Estructuras de cobertura y contención ocular, a través de una reconstrucción palpebral integral en sus tres planos fundamentales (piel, tarso y conjuntiva).

- Estructuras asociadas: reconstrucción de la vía lagrimal, sea en forma diferida o inmediata; cantoplastias o cantopexias.
- Reconstrucción de tejidos blandos aledaños involucrados.

El seguimiento de estos pacientes debe llevarse a cabo de forma multidisciplinaria, tratando de determinar precozmente cualquier recidiva (22-24).

Conclusiones

Proponemos un enfoque diagnóstico y terapéutico del epiteloma basocelular infiltrante del área del canto interno del ojo, siendo radicales en la extirpación quirúrgica y procurando conservar las estructuras vitales. Cabe destacar que para llevar a cabo este esquema, resulta importante hacerlo de manera interdisciplinaria, contando con la colaboración de dermatólogos, patólogos, oftalmólogos, neurocirujanos y especialistas en diagnóstico por imágenes.

Dirección del autor

Dr. Alberto Javier Abulafia
Av. Callao 1323 PB
Buenos Aires, Argentina -1023-
e-mail: albertoabulafia@ciudad.com.ar

Bibliografía

1. **Friedman D., Rao V., Flanders A.:** "Lesions causing a mass in the medial canthus of the orbit : CT and MR features". AM. J. Roentgenol. 1993, 160(5):1095. Abstract
2. **Friedman R.J., Rigel D.S., Kopf A.W., Harris M.N., Baker D.:** "Cancer de piel" Edit. Panamericana 1993 P: 53.
3. **Ochsmark K., Buckey M.:** "Anatomy of the orbit" Or. Maxilof. Surg. Clin North Am 1993, 5 (3): 419.
4. **Putterman A.:** "Cosmetic oculoplastic surgery" Saunders 1993 2nd. edit. P: 72
5. **Rodriguez R., Zide B.:** "Reconstruction of the medial canthus" Clin. Plast. Surg. 1988, 15 (2): 255.
6. **Zide B., Jelks G.:** "Surgical anatomy of the orbit" Plast. Reconstr. Surg. 1984, 74 (2):301.
7. **Zide B., Jelks G.:** "Surgical anatomy of the orbit". 1st. edit. Raven Press 1985
8. **Della Rocca R., Bryan A.:** "Nasolacrimal disorders and their treatment" Clin. Plast. Surg., 1988, 15 (2).
9. **Jelks G., Smith B.:** "Reconstruction of the eyelid and associated structures". In McCarthy's Plastic Surgery 1990, V2 P:1671.
10. **Lukats O.:** "Reconstruction of medial canthal skin defect by modified glabellar flap" Orbit 1996, 15 (4):221. Abstract
11. **Hornblase A., Hanig C.:** "Oculoplastic orbital and Reconstructive surgery" Williams & Wilkins 1988.
12. **Jackson I. T.:** "Tumors of the craniofacial skeleton" in Mc Carthy's Plastic Surgery, 1990, Vol. 5, P: 3364.
13. **Jackson I. T.:** "Surgery for malignant tumors of the maxillofacial regions". Oral Maxilof. Surg. Clin. North Am. 1993, 5 (2): 267.

14. **Mustardé J.:** "Repair and reconstruction in the orbital region." Churchill Livingstone 1980 Pp:164-192
15. **Rosen H.:** "Periorbital basal cell carcinoma requiring ablative craniofacial surgery". Arch. Dermatol. 1987, 123 (3): 376. Abstract
16. **Leibsohn J., Hahn E.:** "Medial canthal tendon reconstruction with nasal periosteum". Opht. Plast. Reconstr. Surg. 1992, 8 (1).
17. **Wells M., Luce E.:** "Reconstrucción de los defectos mediofaciales después de la resección quirúrgica de tumores malignos" Clin. Plast. Surg. 1995, 22 (1).
18. **Ferraro N., Meredith A.:** "Reconstruction following resection for maxillofacial tumors". Oral Maxil. Surg. Clin. North Amer. 1993, 5 (2): 267.
19. **Mullner K., Langman G.:** "Reconstruction of the medial canthal area by laissez-faire" Orbit 1995, 14 (2): 75. Abstract.
20. **Spinelli S., Jelks G.:** "Periocular reconstruction a systematic approach" Plast. Reconstr. Surg. 1993, 91 (6):1017.
21. **Stewart W, Toth B.:** "Multidisciplinary approach to the orbit" Clin. Plast. Surg. 1988, 15 (2).
22. **Leibovitch I, McNab A, Sullivan T, Davis G, Selva D.:** "Orbital invasion by periocular basal cell carcinoma". Ophtalmology, 2005, 112 (2): 717.
23. **Tyers Ag.:** "Orbital exenteration for invasive skin tumors" Eye 2006 Oct : 1165.
24. **Paavilainen V, Aaltonen M, Tuominen J, Saari KM.:** "Histological characteristics of basal cell carcinoma of the eyelid." Ophtalmic Res. 2007; 39: 45.

Comentario al trabajo “Manejo quirúrgico conservador del pitelioma basocelular infiltrante del canto interno”

Dra. Jezabel de Abullarade

Servicio de Cirugía Plástica. Unidad Médica Atlacatl. San Salvador, El Salvador.

El artículo de los Drs. Abulafia, Saladino y col., trata de aclarar un área de decisión quirúrgica a la que muchos de nosotros nos podemos enfrentar en la reconstrucción moderna (1). El carcinoma basocelular es una lesión maligna de crecimiento típicamente lento y pequeña invasión local; sin embargo, en la región periocular y otras zonas llamadas de peligro, puede ser muy agresivo (2). La invasión de los tejidos orbitarios no es común, con una incidencia reportada del 1.6% al 2.5%, asociada potencialmente a un pronóstico que lleva a la afectación intracraneal y la muerte y a gran morbilidad en su tratamiento quirúrgico (3). Los factores de riesgo reportados incluyen: sexo masculino, tumor recurrente, localización en canto interno, histología adversa (morfea /infiltrativa) e invasión perineural. El canto interno es el que con más frecuencia aparece como sitio primario de carcinoma basocelular periocular, con invasión orbitaria anterior del 56% y frecuente recurrencia. En la literatura moderna respecto a la invasión orbitaria por carcinoma basocelular periocular encontramos una serie de 64 pacientes de Leibovitch y col. (citado por el autor), además de otros estudios (2,3) en los que la exenteración fue el tratamiento de elección, con o sin radioterapia adyuvante.

En el trabajo de los Drs. Abulafia, Saladino y col. se habla de signos clínicos relacionados con la invasión del globo ocular, pero hubiese sido interesante que nos mencionaran en qué porcentaje se presentaron tales signos en los pacientes de su grupo de estudio y si se les conservó el ojo a pesar de encontrar estos hallazgos. También si evaluaron otros signos como epífora, ptosis o desplazamiento del globo ocular, que pueden presentarse en el cuadro de invasión del globo y en qué porcentaje aparecieron. Tampoco refieren la agudeza visual del ojo involucrado, pieza importante en la evaluación preoperatoria para tomar la decisión de conservar el globo ocular.

Hacen énfasis en que “la decisión quirúrgica de una exenteración no debe basarse nunca en una biopsia por congelación”; de acuerdo, y es en estos casos avanzados en los que la decisión de conservar o no el globo ocular debe tomarse en conjunto con otras especialidades quirúrgicas, con los hallazgos encontrados en clínica y por imágenes. Pero la biopsia por congelación y/o la prueba rápida de parafina permiten una asistencia segura para evaluar márgenes y la prueba de parafina en especial y provee alta calidad en la morfología tisular cuando la lesión invade la grasa orbitaria donde la biopsia por congelación puede dar falsos negativos (4), por lo que no debemos hacer caso omiso de este instrumento básico de decisión cuando hay invasión orbitaria.

No podemos tomar una decisión tan trascendental como es la exenteración como cirujanos plásticos cuya experiencia no es la ablación quirúrgica. Recuerdo las sabias palabras del Dr. Stephen S. Kroll en su libro *Reconstructive Plastic Surgery for cancer*: “La habilidad en la reconstrucción es un área en la que el cirujano plástico es el único calificado para ofrecer una dimensión en la atención de pacientes con cáncer que la mayoría de miembros de otras especialidades no pueden. La prevención, detección, diagnóstico, ablación y seguimiento puede ser

provista adecuadamente, o mucho mejor, por otros. Sin embargo la reconstrucción requiere de mucha experiencia y sentido de la estética que debe ser provista por alguien con la especial habilidad en este campo” (5).

La resección del tumor, radicalmente en una sola pieza sin que haya contacto del bisturí con el mismo para no favorecer recidivas por la siembra de células tumorales, es sin duda un principio básico para evitar recidivas en las que el tumor se comporta de manera mucho más agresiva. El canto interno parece tener especial tendencia a la recidiva. Algunos autores señalan que las recidivas en esta localización son más difíciles de tratar que en otras regiones perioculares, especialmente si el tumor ha sido radiado previamente.

Refieren la reconstrucción de los distintos planos y estructuras funcionales, pero hubiera sido interesante que nos mencionaran en general qué técnicas de reconstrucción fueron las más utilizadas para esta área tan difícil, al conservar el globo ocular, en qué porcentaje se mantuvo la función ocular y cuál fue el grado de satisfacción del paciente. En este aspecto, presentan una recidiva tras un seguimiento con TAC de 2 años. Varios autores prefieren un seguimiento durante largo tiempo, puesto que las recidivas pueden aparecer transcurridos muchos años después del tratamiento (18% de recidivas a los 5 años).

Sería bueno también saber cómo manejaron el saco lagrimal en los pacientes en los que se conservó el ojo; si fue removido, en qué porcentaje, ya que una vía de extensión orbitaria demostrada del tumor del canto interno es a través del canalículo lagrimal (6).

En conclusión, creo que la decisión final de exenteración o manejo conservador cuando hay invasión intraorbitaria no debe hacerse sin antes tener una franca discusión con el paciente, que es el más interesado, y con la evidencia de que la invasión orbitaria anterior es limitada.

Felicitemos a los autores por su amplia experiencia y su trabajo que estimula la discusión.

Bibliografía

1. **Abullarade J. de:** “Reconstrucción de canto interno y pared lateral nasal con colgajo zigomático de mejilla”, *Cir.plást.iberolatinoam.* 2009, 35(2): 123.
2. **Meads S.B., Greenway, H.T.:** “Basal cell Carcinoma Associated with orbital invasion: Clinical features and treatment options”, *Dermatol Surg* 2006, 32: 442.
3. **Glover A.T, Grove Jr A.S.:** “Orbital invasion by malignant eyelid tumors”, *Ophthal Plast Reconstr Sur* 1989. 5: 1.
4. **Prabhakaran V.C., Gupta A., Huilgol S.C. and Selva D:** “Basal cell carcinoma of the eyelids”, *Compr Ophthalmol Update* 2007, 8: 1.
5. **Kroll, SS.:** “Reconstructive Plastic Surgery for Cancer”. Mosby Edit. 1996, chapter 1, p:11.
6. **Khalil M., Arthurs B.:** “Basal cell adenocarcinoma of the lacrimal gland”, *Ophthalmology*, 2000, 107 (1): 164.

Respuesta al comentario de la Dra. de Abullarade

Dr. Alberto J. Abulafia, Dr. Claudio N. Saladino

La Dra. de Abullarade ha hecho un extenso y pormenorizado comentario, complementando varios aspectos del artículo. En el Servicio al cual pertenecemos trabajan cirujanos de cabeza y cuello, odontólogos con formación en Cirugía Máxilo-facial y cirujanos plásticos y reconstructivos, por lo cual nuestra formación se ha ido complementando con las distintas ópticas de estas especialidades frente a diversas alternativas quirúrgicas. Precisamente, en lo referente a tumores con invasión de la grasa orbitaria, la conducta inicial varios años atrás cuando los sistemas de diagnóstico por imágenes no estaban tan desarrollados, incluía sistemáticamente la exenteración. En el estudio anatomopatológico de las piezas de anatomía patológica, veíamos con frecuencia que en varios casos en los que había compromiso de la periórbita y de la grasa no se encontraba afectado el globo ocular ni la musculatura extrínseca del ojo. También notábamos que el avance de la lesión se efectuaba generando una reacción fibrótica periférica. Esto nos alentó, junto con la adquisición de nueva tecnología de diagnóstico tomográfico, a realizar este tipo de cirugías radicales con un perfil más conservador. A tales fines recurrimos al uso de TAC helicoidal de alta definición con cortes finos y al uso de RMN con gadolinio, lo cual nos permite visualizar con gran detalle estas lesiones. A esto se suma la colaboración del equipo de Anatomía Patológica con su asesoramiento intraquirúrgico en lo referente al mapeo lesional de los márgenes.

Todas estas decisiones son habladas con los pacientes respecto al riesgo de recidiva frente a la conservación del globo ocular. Aun en aquellos casos en los que hubo que hacer resecciones de anexos musculares que dejaron invariablemente algún tipo de diplopia como secuela, la respuesta del paciente fue siempre a favor de la conducta conservadora. En ninguno de los casos se observó invasión cerebral o muerte del paciente por el tumor. El seguimiento se efectúa en conjunto con el Servicio de Oncología Dermatológica, que evalúa a largo plazo a los pacientes controlándolos clínica y tomográficamente. Los signos de invasión ocular aparecieron en un 25 % de los casos. La epífora es considerada como signo de invasión palpebral y

del sistema excretor lagrimal, el cual es parte de la pieza reseçada en dicho supuesto. No hubo ptosis en ningún caso considerando que se trata de tumores originados en el canto interno. La agudeza visual, de estar comprometida por relación directa con el avance tumoral, nos daría un claro indicio de invasión del nervio óptico y por ende indicación de una conducta más radical. Si existiesen dudas en la evaluación clínica por diagnóstico por imágenes y con biopsias intraquirúrgicas no concluyentes, se culmina la cirugía con la resección del tejido tumoral, conservando el globo ocular a la espera de un diagnóstico diferido más preciso. En estos casos, de ser necesaria la cirugía, se completa con la exenteración previamente a ser hablado con el paciente y su entorno familiar.

En función de nuestra formación con cirujanos de cabeza y cuello, estamos capacitados para la resección de estas lesiones así como de las estructuras potencialmente comprometidas (contenido orbitario, celdillas etmoidales, tejido maxilar, cadenas ganglionares en los carcinomas espinocelulares o metastáticos)

Coincidimos en que las recidivas son difíciles de tratar por cuanto existen dudas sobre los márgenes, las opciones reconstructivas son menores y la posibilidad de exenteración es mucho más alta. No hacemos uso de radioterapia en esta región por la alta incidencia de daño ocular.

En aquellos casos en los que se conservó el globo ocular con resección de tejido orbitario, la función se mantuvo con algunos casos de diplopia, más o menos duradera de acuerdo a su origen. En cuanto al saco lagrimal, lo resecamos en conjunto con las celdillas etmoidales en los casos en los que hay invasión, por la posibilidad de diseminación por dicha vía.

Coincidimos plenamente en que la región del canto interno reviste particular importancia, por la facilidad con que las lesiones allí originadas pueden comprometer fácilmente tejidos en profundidad con un alto índice de recidiva; pero creemos también que los elementos de diagnóstico actuales nos permiten, en muchos casos, actuar conservadoramente antes de indicar una conducta terapéutica radical, altamente incapacitante.