

CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS CORNEOCONJUNTIVAL BILATERAL EN UNA YEGUA

Martha Leiva Repiso - DMV, MSc, PhD

Teresa Peña Giménez - DMV, MSc, PhD

Carolina Naranjo Freixa - DMV, MSc

Servicio de Oftalmología, Hospital Clínico Veterinario, Universidad Autónoma de Barcelona

RESUMEN

Se describen los hallazgos oftalmológicos, métodos diagnósticos, resolución quirúrgica y evolución de un carcinoma de células escamosas corneoconjuntival bilateral en una yegua. El diagnóstico definitivo de estos procesos tumorales se realiza mediante citología o biopsia. Se trata de un tumor invasivo localmente, por lo que el tratamiento en casos de afección ocular debe realizarse en estadios iniciales. El tratamiento de elección depende de la localización del tumor así como del grado de extensión del mismo.

INTRODUCCIÓN

El carcinoma de células escamosas (CCE) es el tumor ocular primario más frecuente en el caballo. Las razas más afectadas son caballos de tiro Belga, Clydesdales, Appaloosa y Paints. Su localización es variable y puede presentarse en párpados, membrana nictitante, conjuntiva y limbo esclerocorneal. La elevada incidencia del tumor se asocia a factores ambientales y a factores individuales. El componente ultravioleta ha demostrado ser el factor carcinogénico ambiental más importante en el CCE; se ha observado mayor incidencia de CCE ocular en zonas de elevada altitud y con mayor número de horas solares diarias. Entre los factores individuales se incluye la edad avanzada, un grado de pigmentación periocular disminuido, un color de capa claro y susceptibilidad a la carcinogénesis.

El diagnóstico definitivo se realiza a partir de su aspecto, localización, estudio citológico y biopsia. El tratamiento médico y/o quirúrgico de elección varía en función de la localización y la extensión del tumor.

CASO CLÍNICO

Es remitida una yegua Hafflinger de 13 años de edad, al Servicio de Oftalmología del Hospital Clínico Veterinario (HCV) para la valoración de una alteración ocular bilateral de un año de evolución. La yegua se encontraba en su décimo mes de gestación y había sido tratada previamente con dexametasona subconjuntival y triple antibiótico tópico, sin mejoría ocular evidente.

El examen físico confirmó la avanzada gestación. El resto de la exploración física fue normal. El estudio oftalmológico evidenció secreción mucopurulenta en ojo derecho (OD) y presencia de masas corneoconjuntivales en ambos ojos (Fig.1-2). El tejido corneoconjuntival era friable, poco pigmentado y, partiendo de la conjuntiva bulbar del canto lateral, se extendía a través del limbo y afectaba parcialmente la córnea temporal. El proceso estaba mucho más avanzado en el ojo derecho que en el izquierdo, dificultando el parpadeo fisiológico y predisponiendo a infecciones secundarias. No se evidenciaron alteraciones intraoculares.



Figura 1. Masa corneoconjuntival temporal en el ojo derecho. Secreción mucopurulenta asociada.

El diagnóstico diferencial de masas en esta localización incluye procesos neoplásicos (CCE, papiloma, sarcoide, schwannoma, adenoma, adenocarcinoma, angiosarcoma, mastocitoma, melanocitoma, plasmocitoma, fibroma, fibrosarcoma, etc.), parasitarios (habronemiasis, oncocercosis, infecciones

por thelazias, etc.), fúngicos y lesiones inflamatorias (abscesos, epiescleritis nodular granulomatosa, tejido de granulación, granuloma por cuerpo extraño, etc.). Tras un bloqueo auriculopalpebral y bajo los efectos de bupivacaína tópica, se realizaron citología y biopsia del tejido. La citología con-



Figura 2. Masa cornealconjuntival temporal en el ojo izquierdo.

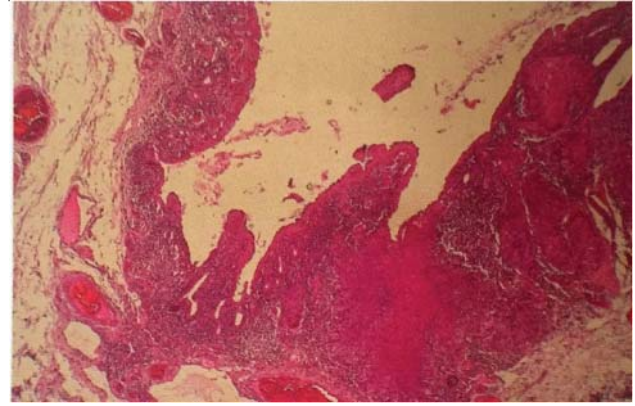


Figura 3a. Tinción del corte histológico de la masa cornealconjuntival del ojo derecho, donde se aprecia el crecimiento del tumor en la zona izquierda.

juntival orientó el caso hacia un proceso tumoral, confirmado posteriormente por la biopsia. La histopatología demostró la presencia de células de gran tamaño, con núcleo redondeado-ovalado, índice mitótico elevado y mitosis atípicas (Fig. 3). El diagnóstico histopatológico fue de CCE. Se propuso al propietario la exéresis quirúrgica y posterior crioplicación, una vez finalizada la gestación. Hasta el momento de la cirugía se prescribió ácido fusídico en el ojo derecho, dos veces al día.

Tres semanas después del parto, la yegua fue remitida al HCV para la realización de la intervención quirúrgica. El tumor había aumentado de tamaño en ambos ojos y afectaba hasta al 50% de la superficie corneal en el ojo izquierdo (Fig. 4). El examen preanestésico no detectó alteraciones físicas ni laboratoriales. Bajo anestesia general se lleva a cabo la queratectomía superficial bilateral y resección de la conjuntiva afectada. Se realizó criocirugía con nitrógeno líquido tanto en la zona corneal como en la conjuntival. La criocirugía consistió en dos ciclos de congelación rápida y descongelación lenta por dispersión con la punta de 0,2 mm de diámetro. Se colocaron dos catéteres subpalpebrales para facilitar la medicación tópica.

El postoperatorio consistió en triple antibiótico tid, flurbiprofeno tid, atropina sid, penicilina sódica sistémica (22.000 UI/Kg) y limpieza ocular (Fig. 5-6). Diez días después de la cirugía, la queratectomía era fluoresceína negativa bilateral y se observó la reparación de la conjuntiva reseccionada mediante granulación. Se da el alta médi-

ca a la yegua prescribiendo triple antibiótico tid y flurbiprofeno tópico bid, durante una semana.

Cuatro meses más tarde, la conjuntiva del canto lateral presenta un aspecto normal. Existe una cicatriz corneal (leucoma) bilateral en la zona de la queratectomía y crioplicación. El paciente no presenta signos de recidiva tumoral y mantiene la visión en ambos ojos.

DISCUSIÓN

El CCE es un tumor invasivo localmente, por lo que el tratamiento en casos de afectación ocular debe realizarse en estadios iniciales. En CCE no tratados, el tumor puede invadir tejidos cercanos, órbita, senos y masa encefálica y, en algunos casos, metastatizar a linfonodos regionales, glándulas salivares o tórax. El tratamiento de elección para el CCE depende de la localización del tumor, así como del grado de extensión del mismo. El CCE cornealconjuntival debe ser tratado mediante excisión quirúrgica y terapias adicionales. La asociación de ambos tratamientos es necesaria para disminuir la recidiva del tumor.

En presentaciones cornealconjuntivales, el tratamiento de elección consiste en la excisión quirúrgica del tumor seguida por crioterapia o laserterapia. En otras localizaciones puede realizarse radioterapia con estroncio 90 o cesio, hipertermia o quimioterapia intralesional con cisplatino o carboplatino.

La criocirugía ha demostrado ser la técnica más efectiva y económica. Generalmente, dos fases de congelación/descongelación

son suficientes para parar la evolución del tumor. Se ha demostrado que la criodestrucción del tejido neoplásico es más efectiva cuando la temperatura del tejido se reduce rápidamente a -20°C , seguido de una lenta descongelación. El nitrógeno líquido debe mantenerse a -196°C . La técnica debe ser realizada de forma precisa, ya que el tiempo necesario para alcanzar la congelación del tejido dependerá de varios factores, entre ellos del grado de neovascularización corneal y el grado de edema corneal existente. Al ser el endotelio corneal equino una estructura no regenerativa importante, para evitar lesiones endoteliales que provocarían edema corneal difuso y por tanto alteración de la visión, controlar la profundidad de la crioplicación. La ablación con Láser diodo es otra opción quirúrgica utilizada con éxito en el tratamiento de CCE límbicos. Algunos de los inconvenientes de esta técnica son un mayor tiempo de cicatrización y su coste económico. La irradiación con estroncio 90 puede ser aplicada tras la queratectomía superficial, pero resulta caro y, además, es necesario disponer de una licencia especial para aplicar este tipo de productos. Los implantes radioactivos se utilizan sobre todo en anejos oculares, ya que la córnea es una zona difícil para fijar estos injertos. Los implantes también son caros y tóxicos para el medio ambiente. Tanto la irradiación con estroncio como la inserción de implantes radioactivos, implican la hospitalización del paciente durante varias semanas. La hipertermia es un tratamiento efectivo, en casos de CCE límbicos, pero

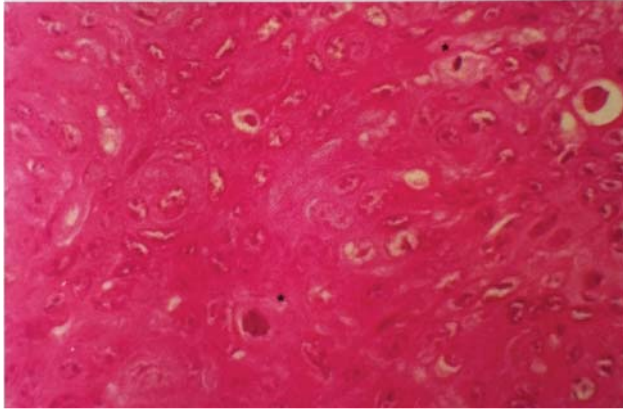


Figura 3b. A mayor aumento, se observan mitosis (anisocitosis, células con nucleolos evidentes y células muertas).



Figura 4. Aumento del tamaño de la masa tumoral del ojo derecho, con alteración del eje visual.

son necesarios tratamientos de 21 a 30 días, lo cual alarga la convalecencia del paciente. La inmunoterapia con derivados de *Mycobacterium bovis* (Calmette-Guerin (BCG)) es otra opción terapéutica utilizada con éxito en casos de CCE localizados en anejos oculares. El tratamiento con cisplatino o carboplatino intralesional, consigue buenos resultados en presentaciones palpebrales y permite evitar la excisión quirúrgica en estos casos. Su único inconveniente es que requiere varias aplicaciones repetidas a intervalos de 1 semana.

Aunque es frecuente el desarrollo de uveítis anterior refleja secundaria a la queratectomía y criocirugía, en nuestro caso no se detectaron en ningún momento alteraciones intraoculares durante el postoperatorio.

El tratamiento postoperatorio tópico incluyó antibiótico de amplio espectro, antiinflamatorio no esteroideo (AINE) y atropina. El antibiótico tópico se utilizó como prevención de posibles infecciones secundarias. El AINE tópico se administró con la finalidad de reducir la inflamación provocada por el tratamiento quirúrgico y afectó mínimamente la cicatrización corneal. La atropina

tópica produce relajación del músculo ciliar y permite controlar el dolor ocular. Durante la fase de cicatrización, la queratitis no ulcerativa y el tejido de granulación secundario pueden ser confundidos con una recurrencia del tumor. En estos casos la citología corneal puede ser de gran ayuda. Una vez la córnea es fluoresceína negativa, si el tejido de granulación es evidente, puede ser controlado con antiinflamatorios esteroideos. En este caso, no fue necesaria la utilización de corticoterapia tópica dada la ausencia de una reacción granulomatosa prominente.



Figura 5. Tinción con fluoresceína 4 días después de la cirugía. Ojo derecho.



Figura 6. Tinción con fluoresceína 4 días después de la cirugía. Ojo izquierdo.

La presente revisión la integran 13 referencias.