

## QUERATOESCLEROPLASTIA PENETRANTE UTILIZANDO UN INJERTO HOMÓLOGO FRESCO PARA EL TRATAMIENTO DE UN MELANOCITOMA LIMBAL QUE INFILTRA EL 50% DE LA SUPERFICIE DE LA Córnea

*Bernat Galmés Amengual<sup>1</sup>, Carol Naranjo Freixa<sup>2</sup>, Mª rian Matas Riera<sup>1</sup>, Mar Fortuny Giro<sup>1</sup>*

1) Hospital Veterinari Canis Mallorca 2) IDEXX Laboratories, Barcelona, España

### INTRODUCCIÓN

La queratoescleroplastia consiste en la sustitución de una parte de la córnea y esclera por un injerto. Al ser penetrante o de espesor completo, la resección afecta a todas las capas y es substituido por un injerto de igual espesor. Éste se denomina homólogo cuando procede de un donante de la misma especie.

Está descrita como una de las técnicas quirúrgicas para el tratamiento de un melanocitoma limbal (ML), constituyendo del 10 al 34% de los tumores oculares melanocíticos en el perro.<sup>1,2</sup> Apareciendo elevado, bien circunscrito y pigmentado, invadiendo la córnea, conjuntiva y esclera adyacente. A pesar de su comportamiento típicamente benigno, la extensión tumoral puede afectar al ángulo iridocorneal y la úvea anterior provocando pérdida de visión y potencialmente del globo ocular.<sup>1,2,3</sup>

Pastor Alemán, Golden y Labrador Retriever están predispuestos<sup>1,2,3</sup> al ML. Su localización más frecuente es el cuadrante dorso-lateral del limbo<sup>2,3</sup>. Se describe una distribución bimodal según la edad, siendo de crecimiento rápido en animales jóvenes (2 – 4 años) y lento en viejos (8 – 11 años).<sup>1,2</sup> Estudios más recientes demuestran una progresión más rápida del ML en animales más viejos, haciendo necesaria una intervención quirúrgica más agresiva.<sup>1,2</sup>

### DESCRIPCIÓN DEL CASO/S CLINICO/S

Hembra cruce de Pastor Mallorquín de 8 años, se refirió por presentar una masa en el ojo izquierdo.

En el examen oftalmológico del ojo izquierdo se observó un nódulo pigmentado bien delimitado en limbo dorsal que protruía 5 mm e infiltraba la córnea 14 mm. El resto del examen oftalmológico completo bilateral fue normal y en la ecografía ocular (sonda sectorial 13 MHz) no se observó afectación intraocular. Las regiones visibles del ángulo iridocorneal fueron normales.

El diagnóstico diferencial que se estableció fue de melanocitoma, melanoma limbal y melanoma uveal con extensión extraocular. Se recomendó su escisión quirúrgica. La analítica preoperatoria que incluyó hemograma, bioquímica y urianálisis así como radiografías de tórax y ecografía de abdomen fueron normales.

Se realizó una queratoescleroplastia penetrante con un aloinjerto corneoescleral fresco homólogo. Se midió perímetro del nódulo y área de córnea infiltrada y se preparó el tejido a injertar del donante. Se reseccionó el tejido anómalo del receptor en bloque y se procedió a suturar el tejido al recipiente. El injerto ocupó más de la mitad de la superficie corneal y dorsalmente parcialmente la esclera rostral. El tratamiento postquirúrgico tópico fue tobramicina y dexametasona QID, tropicamida y tacrolimus 0,03% TID y diclofenaco sódico BID. Sistémicamente prednisona 1 mg/kg BID con una pauta decreciente durante 2 meses y amoxicilina-ácido clavulánico 20 mg/kg BID 10 días.

Las complicaciones a corto plazo fueron uveítis anterior, edema corneal del injerto y neovascularización corneal leve.

La biopsia confirmó: tumor melanocítico benigno con resección completa.

Un mes postcirugía el injerto se había integrado correctamente en el receptor, la uveítis postquirúrgica había remitido y persistía edema corneal en la zona del injerto. Se mantuvo tratamiento tópico durante dos meses con dexametasona tópica, tacrolimus 0,03% y lubricante oftalmológico BID.

Dos años después, el paciente no recibía ningún tratamiento y mantenía transparencia corneal. Como complicación a largo plazo, se observó fibrosis corneal en la zona del injerto a nivel dorsal.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los ML generalmente son tumores benignos. La invasión intraocular está descrita en un 16% del total de los casos y en un 33% de los tumores de escisión incompleta.<sup>3</sup>

La resección quirúrgica de espesor completo es el tratamiento de elección para evitar recidivas.<sup>3,4</sup>

Se optó por la exéresis de la masa mediante una queratoescleroplastia penetrante debido al gran tamaño del tumor y al buen soporte tectónico de esta técnica. Se aplicó un aloinjerto corneoescleral fresco con la finalidad de obtener la máxima transparencia corneal. Un riesgo inherente es el rechazo del injerto.<sup>1,4</sup> Está relacionado directamente con: el tamaño del injerto, la proximidad al limbo, el grado de vascularización corneal (factor más importante) y la presencia de uveítis anterior<sup>4</sup>. A pesar de la gran extensión del injerto y de que incluía el limbo su evolución fue favorable.

El rechazo del injerto corneal se caracteriza por la presencia de bandas de rechazo epitelial, estromal o endotelial, precipitados queráticos y edema corneal (4). Las complicaciones postquirúrgicas de uveítis anterior y edema corneal se atribuyeron al procedimiento quirúrgico más que a un posible rechazo del injerto. Se trató con dexametasona, tacrolimus 0,03% tópico y córticos sistémicos justo después de la cirugía para evitarlo.

Otra complicación descrita en injertos de gran tamaño es el glaucoma por la formación de membranas fibrovasculares preirídicas (PIFM) o sinequias periféricas<sup>4</sup> que este paciente no desarrolló.

El uso de un injerto homólogo fresco de espesor completo ha permitido, a pesar de la extensión del tumor, tener óptimos resultados obteniendo buena transparencia corneal y ausencia de recidiva dos años postcirugía.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Maggio F, Pizzirani S, Peña T, Leiva M, Pirie CG: Surgical treatment of epibulbar melanocytomas by complete excision and homologous corneoscleral grafting in dogs: 11 cases. *Veterinary Ophthalmology* 2012; 1-9.
2. Andreani V, Guandalini A, D'Anna N et al: The combined used of surgical debulking and diode laser photocoagulation for limbal melanoma treatment: a retrospective study of 21 dogs. *Veterinary Ophthalmology* 2016; 1-8.
3. Mathes RL, Moore PA, Ellis AE: Penetrating sclerokeratoplasty and autologous pinnal cartilage and conjunctival grafting to treat a large limbal melanoma in a dog. *Veterinary Ophthalmology* 2015; 18 (2): 152-159.
4. Lacerda RP, Gimenez MTP, Laguna F, Costa D, Ríos J, Leiva M: Corneal grafting for the treatment of full-thickness corneal defects in dogs: a review of 50 cases. *Veterinary Ophthalmology* 2017; 20 (3): 222-231.