

Situación clínica en oftalmología

CASO CLÍNICO:

Es referido al centro veterinario un perro de raza Pastor de Garafía (de la isla de La Palma), macho entero, de 2 años de edad, correctamente vacunado y desparasitado, para una evaluación oftalmológica por enrojecimiento y ligero parpadeo en ojo derecho (OD). El proceso ha aparecido de forma gradual y no hay evidencias de haber sufrido trauma alguno (imagen 1).

La exploración física y el estado general son buenos.

En el **examen oftalmológico** se aprecia ligero blefarospasmo en OD. La respuesta a la amenaza y los reflejos fotopupilares son normales en ambos ojos (OU). Los párpados están en los límites adecuados. El globo ocular posicionado correctamente en la órbita y con movimientos normales. Hiperemia conjuntival media en OD y muy leve en ojo izquierdo (OS). Hay vascularización corneal en el OD, con edema superficial y depósito de pigmento a nivel del limbo lateral y medial extendiéndose hacia el centro de la córnea (imagen 2). No se encuentran otras anomalías en cámara anterior, iris, cristalino o fondo ocular.



Imagen 1.

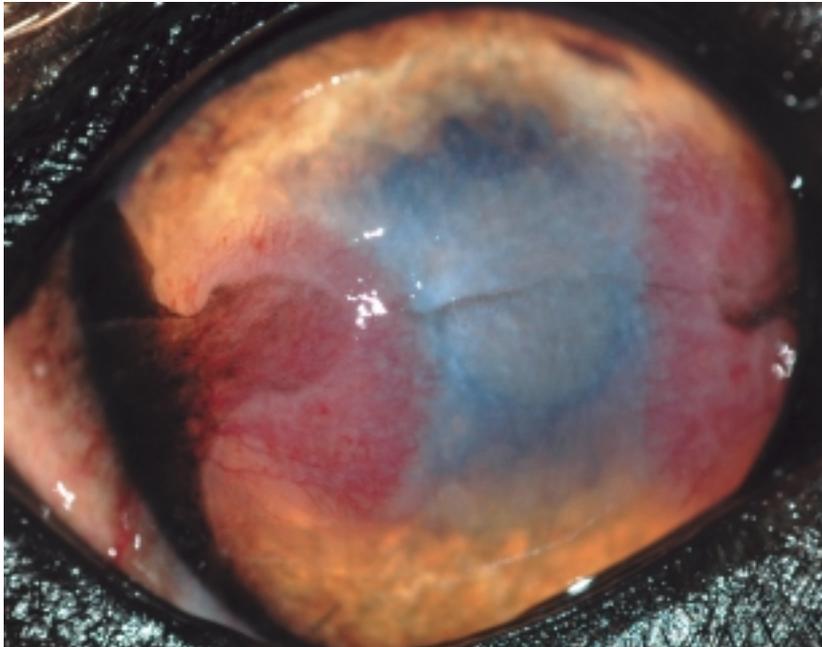


Imagen 2.

CUESTIONES

1. ¿Cuáles son sus diagnósticos diferenciales?
2. ¿Qué otras pruebas diagnósticas llevaría a cabo?

Autor del caso:
Clinio DIAZ DELGADO

CLINICA OCULAR
VETERINARIA
Daoiz, 3 bajo,
Las Huescas
35212 Telde
Gran Canaria

Tel: 928 69 65 10
cliniovet@hotmail.com
www.clinicoocularveterinaria.com

Las soluciones se
exponen en las
siguientes páginas.

1 - DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES

La presencia de vascularización corneal focal, como la que muestra la imagen 2, indica normalmente una respuesta a un daño corneal. La vascularización profunda se puede ver ya más como una reacción (severa) a enfermedad intraocular, como sería un glaucoma (imagen 3) o una uveítis (imagen 4). Estos vasos profundos normalmente están presentes alrededor del limbo esclerocorneal, unos 360 grados, y son cortos, "en cepillo", que no es el caso de este paciente.

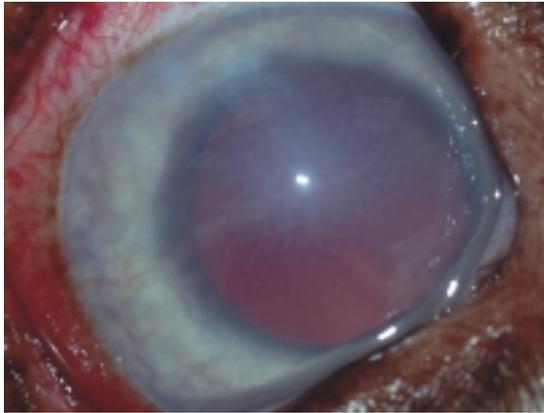


Imagen 3: Glaucoma agudo.

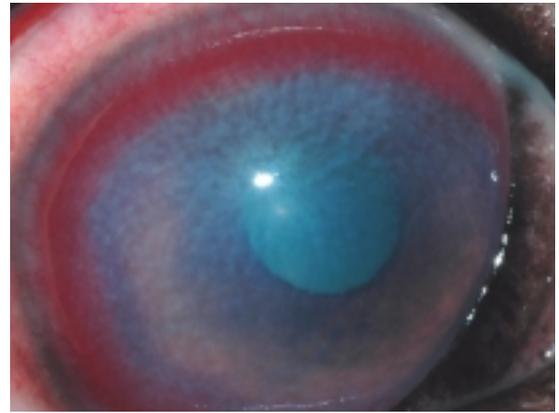


Imagen 4: Uveítis anterior con vascularización corneal en "cepillo".

La vascularización corneal focal es una respuesta normal a enfermedades corneales como queratitis ulcerativa, por exposición, queratoconjuntivitis seca o cuerpo extraño. Aunque no hay historia sugerente de trauma, es imperativo un examen meticuloso de la córnea y de la conjuntiva y membrana nictitante (especialmente la cara interna no expuesta) en busca de cuerpos extraños o ulceraciones. Fragmentos de materiales vegetales pueden estar clavados en la córnea (imagen 5 y 6).

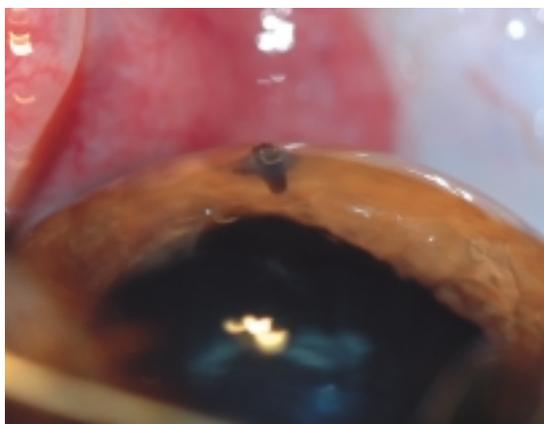


Imagen 5: Púa vegetal clavada en córnea.

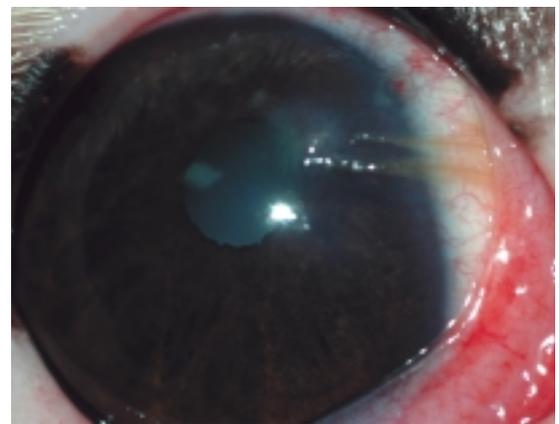


Imagen 6: Cuerpo extraño vegetal (espiga) bajo la membrana nictitante.

También hay que evaluar la capacidad del animal para parpadear adecuadamente. Puede haber irritación crónica por distiquias, cilio ectópico, por exposición, nódulo palpebral o corneal o, menos frecuentemente, un quiste dermoide congénito (corneal o conjuntival) (imágenes 7-11). Por último, si no se encuentra ninguna otra causa, hay que manejar también la posibilidad de una etiología inmunomediada.

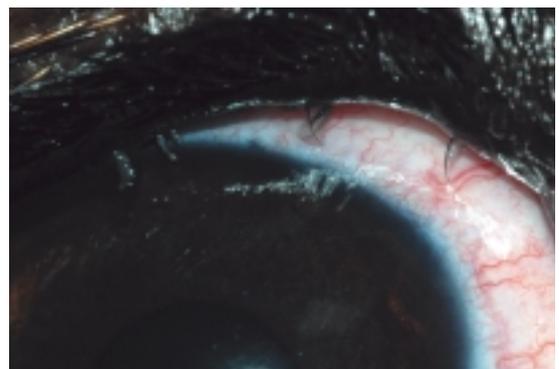


Imagen 7: Distiquiasis.



Imagen 8: Cilio ectópico en párpado superior.

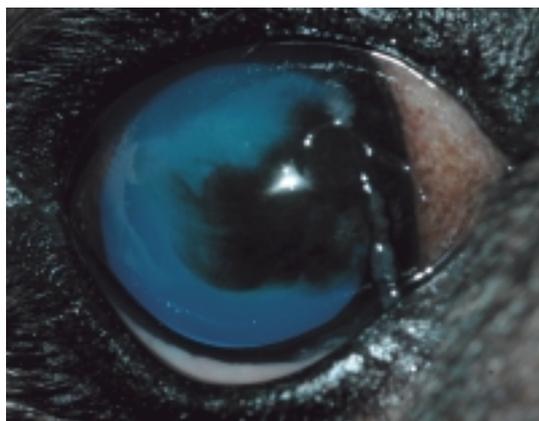


Imagen 9: Queratitis pigmentaria nasal típica en Carlinos, por exposición corneal, macrofisura palpebral, entropión medial y carúncula pilosa.

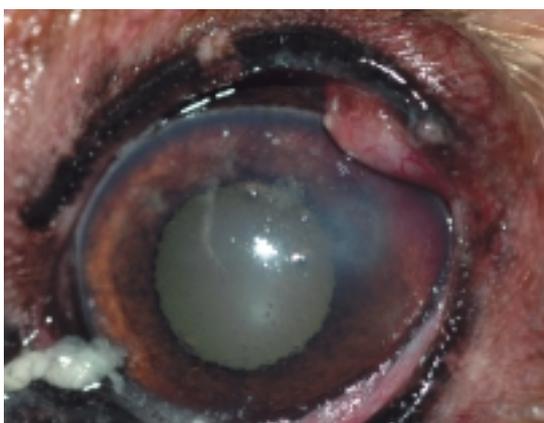


Imagen 10: Orzuelo en párpado superior.

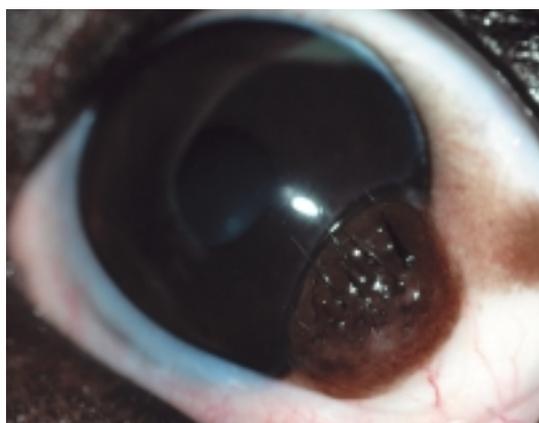


Imagen 11: Quiste dermoide congénito en un Bulldog francés.

2 - OTRAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

Examen minucioso de párpados y córnea con magnificación e iluminación focal, en busca de cuerpos extraños u otras irregularidades. No se hallan en este perro cuerpos extraños, distiquias, cilios ectópicos, nódulos o malformaciones a nivel corneal o palpebral. Además, el animal es capaz de cerrar los párpados normalmente.

Aunque la vascularización corneal no sigue un patrón "clásico" de queratoconjuntivitis seca (vasos progresando desde la parte dorsal de la córnea inicialmente, imagen 12), el Test de Schirmer es la primera prueba que se debe realizar siempre que se evidencie un ojo rojo, inexcusablemente. En este perro los valores son de 19 mm en OD (ojo derecho) y 15 mm en OS (ojo izquierdo) en un minuto, considerados normales.

La tinción de fluoresceína para chequear defectos epiteliales o de estroma corneal superficial, es negativa en este caso.

La medida de la presión intraocular siempre es útil en cualquier ojo con hiperemia conjuntival, pero ésta no es la prueba diagnóstica más importante en este perro. No obstante, los valores obtenidos con tonómetro de aplanamiento (Tonopen XL®) son de 14 mm de Hg en OD y 16 mm de Hg en OS, considerados normales.

¿Cuál es su diagnóstico definitivo y el tratamiento que instauraría?



Imagen 12: Queratoconjuntivitis seca incipiente con vascularización en córnea dorsal.

3 - DIAGNÓSTICO FINAL

La respuesta sería vascularización corneal de tipo inmunomediado. Más concretamente, este Pastor Garafiano padece una **Queratitis Superficial Crónica (KSC)**, o también mal denominada *pannus*. Realmente el término *pannus* significa aparición de vascularización en un tejido que, en condiciones fisiológicas, no tiene vasos sanguíneos (en este caso la córnea). Por lo tanto, un *pannus* sería un signo patológico, no la denominación de un síndrome. Es preciso eliminar absolutamente todas las posibles causas de vascularización corneal antes de llegar a este diagnóstico definitivo.

La KSC se caracteriza por la infiltración de la córnea con células inflamatorias mononucleares, tejido fibrovascular y pigmento que se extienden por las capas superficiales del estroma corneal. Las lesiones comienzan a nivel del limbo esclerocorneal, primero en ventrolateral y después en nasal, progresando hacia el centro de la córnea, y si no hay tratamiento, terminan cubriendo toda su superficie por lo general en el periodo de un año, provocando ceguera.

En principio, es un trastorno bilateral aunque, frecuentemente, con distinto grado de evolución en cada ojo. En este caso, se considera que el proceso no se ha activado todavía en el ojo contralateral (OS). Ocurre en perros de diferentes razas, afectando principalmente al Pastor alemán y sus cruces en más del 90% de los casos. Es reconocido que existe una alta influencia genética, y está potenciada por las radiaciones solares ultravioletas. En ocasiones, puede ir acompañada de afección de la porción externa más expuesta de la membrana nictitante, donde la conjuntiva palpebral se muestra engrosada, despigmentada y de borde irregular (lo que se conoce como *Plasmoma*, imagen 13). Otras veces, el proceso inmunomediado se puede extender también a la glándula lagrimal principal, dando lugar a una queratoconjuntivitis seca simultáneamente.

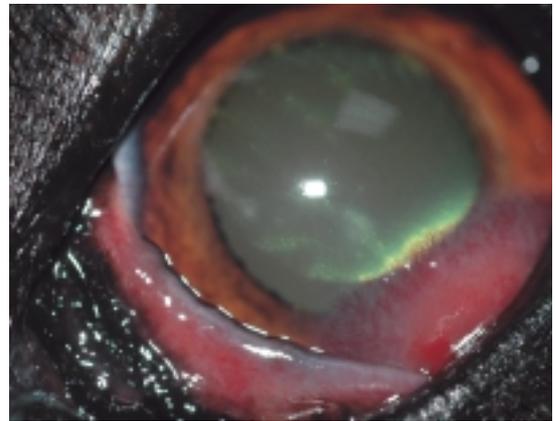


Imagen 13: Plasmoma y queratitis en un caso de KSC.

4 - POSIBLES TRATAMIENTOS

El objetivo de la terapia es **reducir la respuesta inmunomediada y prevenir la pérdida de visión**. Se debe aclarar al propietario que *la enfermedad es incurable, pero sí es tratable*, requiriendo tratamiento paliativo de por vida.

La administración de corticosteroides tópicos (como acetato de prednisona 1% o dexametasona 0,1%) puede usarse para suprimir la vascularización. Es aconsejable no usar la combinación antibiótico-esteroide, ya que no se trata de una enfermedad infecciosa y es, por lo tanto, innecesario. Muchas de estas medicaciones combinadas contienen neomicina, que puede causar, a su vez, una severa conjuntivitis y blefaritis en animales susceptibles.

En el caso expuesto se inicia un tratamiento con pomada de dexametasona 0,1% TID. En revisiones posteriores mensuales se valora una respuesta positiva a la terapia, con lo que se va reduciendo paulatinamente a la menor frecuencia de dosificación posible que permita controlar los signos. En una de estas revisiones, explorando atentamente el OS, se observa la aparición de una pigmentación y vascularización incipientes en el canto nasal corneal, con lo que se empieza a medicar también este ojo (imagen 14).

En este perro, la pigmentación corneal no supone un aspecto importante de la enfermedad. En los casos con gran depósito de pigmento, resistentes al tratamiento convencional o en fase muy avanzada y activa (imagen 15), se puede combinar la terapia esteroidea con inmunosupresores tópicos como

Ciclosporina A (pomada al 0,2% o solución al 1-2%), o también Tacrolimus 0,03% o Pimecrolimus 1%.



Imagen 14: Indicios de KSC en el ojo izquierdo del caso clínico.

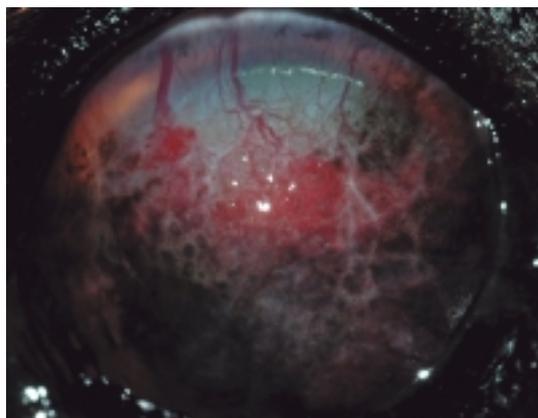


Imagen 15: KSC en estado avanzado y fase activa.

En casos graves o de poca colaboración del paciente, se puede recurrir a inyecciones subconjuntivales de corticoides de depósito (betametasona, triamcinolona, acetato de metilprednisolona). Excepcionalmente, se precisan inmunosupresores vía sistémica: prednisona o prednisolona, azatioprina, ciclosporina A oral, ciclofosfamida, interferón 2alfa...

Otro tratamiento alternativo en casos resistentes es la beta-radiación. Si existe ya ceguera avanzada, se puede recurrir al tratamiento quirúrgico mediante queratectomía superficial, pero nunca más de 2-3 veces a lo largo de la vida del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

- English, R.V. - Immune Responses and the Eye, In Gelatt KN, ed., Veterinary Ophthalmology 3rd Ed., pp. 239-258, Baltimore, Lippincott Williams and Wilkins, 1999.
- Munger, R. - Diseases and Immunity of the Ocular Surface. 26th WSAVA Congress Proceedings. Vancouver, Canada. August 8 - 11, 2001.
- Riis, R.C. - Small Animal Ophthalmology Secrets. Ed. Hanley & Belfus; 1st ed. 2002.
- Nell B., Walde I., Billich A., Vit P., Meingassner J.G. - The effect of topical pimecrolimus on keratoconjunctivitis sicca and chronic superficial keratitis in dogs. Veterinary Ophthalmology 2005 Jan;8(1):39-46.
- Berdoulay A., English R.V., Nadelstein B. - Effect of topical 0.02% tacrolimus aqueous suspension on tear production in dogs with keratoconjunctivitis sicca. Veterinary Ophthalmology 2005 Jul;8(4):225-232.