

Manifestaciones Oculares de la Leishmaniosis.

Manuel Villagrasa*

6ª Congreso Latinoamericano de Oftalmología Veterinaria ? CLOVE 2011.

*Centro Oftalmológico Veterinario Goya, c/Goya 106. 28009 Madrid.

info@oftalvet.es

Resumen.

Las lesiones oculares en la leishmaniosis canina son muy diversas aunque con predominan las que se localizan en el segmento anterior del globo ocular.

La uveítis es la afección ocular más frecuente y grave en la leishmaniosis, siendo motivo de déficit visual en cuadros evolucionados de la enfermedad. Si bien no puede hablarse de signos patognomónicos, el clínico puede habituarse a reconocer formas características de la enfermedad, como los granulomas parpebrales o conjuntivo-corneales múltiples; las lesiones parpebrales, alopécicas o ulcerativas; las uveítis anteriores...Un diagnóstico temprano de la afección así como un tratamiento precoz de la enfermedad y de las diferentes lesiones, puede mejorar el pronóstico del cuadro ocular.

Palabras Clave: Leishmaniosis, Ocular, Canina.

Introducción.

La leishmaniosis canina es una enfermedad de evolución lenta y a menudo crónica, de naturaleza endémica en los países mediterráneos. La enfermedad, causada por la subespecie *Leishmania infantum*, es transmitida por la picadura de la hembra de *Phlebotomus* spp., que actúa de vector portador al inocular los amastigotes de leishmania. Dependiendo de la capacidad de respuesta inmunitaria del hospedador, los amastigotes pueden colonizar los macrófagos y desarrollar en algunos casos la enfermedad clínica. Clásicamente se describen dos presentaciones de la enfermedad, la forma cutánea y la forma visceral, aunque ambas suelen ir acompañadas, los signos clínicos de una de ellas, pueden ser más patentes que los de la otra.

Los perros no tratados, tienen tendencia a presentar mas cuadro cutáneo que los perros tratados.

El diagnóstico de la enfermedad, se basa en diferentes criterios clínicos y analíticos (serológicos, histológicos, inmunohistoquímicos). El tratamiento, basado en los antimoniales, alopurinol...puede llevar en determinados casos a la curación completa del animal, manteniendo a otros en fase de cronicidad. Las recaídas y las complicaciones de carácter inmunitario son frecuentes, lo que puede empobrecer el pronóstico del paciente.

Leishmaniosis Ocular Canina.

La incidencia de lesiones oculares en la leishmaniosis canina es alta según todos los estudios publicados pero está poco referenciada en la bibliografía, dado el escaso número de trabajos publicados con series amplias, así, los datos obtenidos oscilan en un rango muy amplio, comprendido entre 16 % para Ciarramella, 24.4 % para Peña, 42.10 % para Slappendel, 80,49 % para Novales. Multitud de factores inciden en la obtención de datos tan dispares, así la incidencia de lesiones concretas (dermatológicas, oftalmológicas...) es

mucho mayor cuando la exploración es realizada por un clínico especializado (dermatólogo, oftalmólogo...) que por un generalista, el cual podrá aportar datos más globales y fiables que los aportados por un clínico especializado (que siempre tendrá una visión más parcial dentro del contexto general de la enfermedad). Un dermatólogo tiende a incluir las lesiones parpebrales y perioculares dentro de las lesiones dermatológicas, mientras que el oftalmólogo las incluirá dentro de las lesiones de anexos oculares. De forma adicional, influye el hecho de que una afección a menudo crónica y/o subclínica, proporciona información muy diferente según el momento en que se realiza (precoz, tardía, con o sin medicación previa).

Para obtener información objetiva, un número suficientemente representativo de perros, debería de ser estudiado por un equipo multidisciplinar.

Los estudios publicados difieren en referencia a factores como el sexo o la edad o la bilateralidad de las lesiones. Novales no encuentra diferencias significativas en los hallazgos con el respecto al sexo, mientras que Peña encuentra doble incidencia en machos que en hembras.

Todos los autores, señalan prioritaria la afección bilateral sobre la unilateral, motivada la unilateral por un diagnóstico más precoz y falta de tiempo para evolucionar a la bilateral en el transcurso de la enfermedad.

Un factor no tenido en cuenta hasta hace poco tiempo, es la posible implicación ocular de otras enfermedades concomitantes con la leishmaniosis canina, entre otras, la Ehrlichiosis Canina y la Hipertensión sistémica. Los estudios histopatológicos realizados, no proporcionan en general datos estadísticos salvo en el trabajo de Novales, con una estimación de presencia de infiltrado linfocitoplasmocitario en las estructuras anteriores del globo ocular del 95.65 % de los casos estudiados, lo que contrasta con el porcentaje de afección clínica 80.49%; el autor atribuye esta diferencia a la posible lesión subclínica de algunas formas de leishmaniasis ocular. La presencia de infiltrado linfoplasmocitario con o sin leishmanias, es la lesión descrita previamente por Gallego et al. en 1986 y posteriormente por otros autores.

Síntomas Oculares de la Leishmaniosis.

Las lesiones encontradas en la leishmaniosis canina son particularmente importantes en el segmento anterior del globo ocular según señalan todos los autores, con un amplio predominio sobre las lesiones del segmento posterior. De forma adicional el examen del segmento posterior del globo ocular, puede estar dificultado tanto por la opacidad de medios anteriores como por las dificultades técnicas para su estudio; sólo dos trabajos hacen referencias a técnicas específicas de examen, Electroretinografía y Angiofluoresceinografía.

1. Párpados.

En los párpados se presentan tres tipos de lesiones bien diferenciadas, manteniendo las dos primeras formas (difusas) una relación en el tiempo, dependiendo del grado de afección de la enfermedad y del estado de cronicidad.

1.1. Alopecia Periocular.

Esta forma banal, descrita por Ferrer et al. en 1988, se presenta como una dermatitis seborreica y descamativa que provoca una alopecia en los párpados superior e inferior, afectando a un sector comprendido entre los pocos milímetros y los dos centímetros, lo que confiere el aspecto de "antifaz " característico de algunos perros con la afección, es a menudo no prurítica. La incidencia de esta lesión depende, como todas, del momento en que se realiza el diagnóstico,

así, es considerada para la mayoría de los autores como rara, mientras que para otros es observada en el 26.7 % de los casos. En el estudio de Ciaramella esta lesión no está incluida en el estudio de anexos oculares sino entre los hallazgos dermatológicos con una incidencia del 18 %. Peña encuentra una incidencia de 25.7% de blefaritis difusa.

1.2. Blefaritis Ulcerativa

La erosión del epitelio por la pérdida del revestimiento, facilita la complicación de la lesión con infecciones bacteriana, micóticas, lo que ocasiona a menudo un acúmulo de secreciones y costras, al tiempo que se produce una depigmentación. La incidencia se encontraría en torno al 3.8%.

1.3. Blefaritis Nodular.

Las primeras descripciones de esta presentación fueron realizadas por McConell et al. y Ferrer y posteriormente en la totalidad de los trabajos.

La lesión tiene escasa prevalencia 0.09% y si bien puede presentarse en cualquier raza, fue inicialmente descrita en un perro de raza bóxer, para ser confirmada con posterioridad como raza predispuesta por todos los autores.

Histológicamente se observa una reacción inflamatoria crónica constituida por linfocitos, células plasmáticas y macrófagos con leishmanias en su citoplasma o fuera de él. Los granulomas tienden a involucionar de una forma espontánea en un plazo de varios días, esto es interpretado por Roze , como un proceso con gran implicación de reacción de carácter inmunitario, por el contrario para Peña estas lesiones palpebrales tendrían una mayor relación con la reacción local provocada por la inoculación del parásito por parte del vector.

2. Aparato Lacrimal.

La alteración más frecuentemente observada es la hiposecreción lacrimal, si bien, para algunos autores sería causa de QUERATOCONJUNTIVITIS SECA (Q.C.S.), otros no consideran a la hiposecreción lacrimal en la leishmaniosis causa de Q.C.S. sino una complicación de esta. Peña encuentra una incidencia baja de Q.C.S. Roze, afirma que la queratoconjuntivitis seca observada en el transcurso de la leishmaniasis, no tendría un carácter primario sino secundario a la inflamación ocular y conjuntival, lo que traería como consecuencia una sobreinfección y obstrucción de conductos lacrimales que ocasionarían atrofia de los acinis glandulares. Si bien el estudio histopatológico muestra presencia de infiltrados linfo-histio-plamocitarios en las glándulas lacrimales, y consecuentemente de

inflamación histológica, esto no implica necesariamente la presencia de una inflamación clínica, que ocasionara una disminución lacrimal de tal importancia como para producir Q.C.S.

Nuestras observaciones, si bien muestran una disminución lacrimal en las fases activas de la leishmaniasis, no nos permite afirmar que se produzca una Q.C.S. en el transcurso de la leishmaniosis. La evolución muy prolongada (8-9 años) de perros afectados de leishmaniosis no nos ha permitido observar más casos de Q.C.S. que en la población no leishmaniótica.

3. Conjuntiva.

La conjuntivitis es un hallazgo frecuente en la leishmaniasis; tanto la conjuntiva bulbar, parpebral como la de la membrana nictitante pueden estar comprometidas, la incidencia de su afección es alta para todos los autores situándose entre el 31.4 % de Peña, 32% para Slappendel y el 75.6 % de Novales. La hiperhemia conjuntival está presente en casi todos los procesos oculares de forma aislada o acompañando a inflamaciones vecinas como la cornea y la úvea, si bien la hipersecreción lacrimal está a menudo ausente en la leishmaniasis.

La quemosis no es un hallazgo patognomónico pero sí es frecuente en la leishmaniasis, para casi todos los autores, si bien solamente Roze, da un carácter de protagonismo al edema conjuntival masivo de carácter bilateral que en ocasiones aparece en la leishmaniasis.

Los granulomas conjuntivales fueron descritos por Agosti, Henriquez y Prats y posteriormente en la totalidad de los trabajos. Dadas las características de localización, en el limbo esclero corneal, preferentemente en canto externo e interno, la consistencia y bilateralidad, la mayor parte de los autores coinciden en dar una carácter patognomónico a esta lesión. De igual forma, los granulomas pueden localizarse en la cara externa de la membrana nictitante y particularmente en su borde libre. Histológicamente se caracterizan por la infiltración de células mononucleares (linfocitos, células plasmocitarias y macrófagos con abundante concentración de parásitos intra y extracelulares), que se localizan en posición perivascular y subepitelial. Si bien en la mayoría de los casos la presencia de leishmanias en las formas nodulares, es masiva, en otros casos la presencia de leishmanias es mínima o nula según describen Farras et al., lo que supondría una reacción predominantemente inmunitaria como ocurre en la LEPRO en humana, estos granulomas de fuerte reacción inmunitaria, suelen responder bien a la terapia corticoidea.

4. Córnea.

La lesión corneal en la Leishmaniosis, puede ir unida bien a la conjuntivitis queratoconjuntivitis, o la uveitis queratouveitis. la queratoconjuntivitis muestra una alta incidencia en la leishmaniosis con porcentajes del 31.4% , pero menor que las queratouveitis 42.8%. la córnea en ambos casos evoluciona a la descompensación, bien epitelial o endotelial con aparición de edema y reacción inflamatoria secundaria con

nevascularización, lo que ocasiona pérdida importante de la transparencia, posibilitando la migración pigmentaria.

Una forma particular afecta al limbo esclero-corneal episcleritis o episcleroqueratitis. La escleritis difusa con implicación de la conjuntiva adyacente son más frecuentes que las formas nodulares.

5. Uveitis.

La incidencia de la uveitis en la leishmaniosis es alta para la mayoría de los autores. Si bien para Novales solo aparecen en el 14.63 %, en el trabajo de Peña con una incidencia del 42.8 %, llega a ser la lesión ocular más frecuente diagnosticada. Roze identifica a la Leishmaniosis como la responsable del 70% de la uveitis en una zona endémica como Marsella. La presentación clínica ocurre bajo dos formas, una forma granulomatosa, con formación de nódulos más o menos patentes y variables en número y tamaño en la superficie del iris, con menor participación de la córnea y de signos en la cámara anterior, en la que predomina una importante población de amastigotes, y una forma de carácter plástico, difusa, con gran implicación de la córnea y de la cámara anterior, en la que predomina un infiltrado linfoplasmocitario con nula o escasa presencia de amastigotes. El control médico de la forma plástica es más difícil que el de la forma granulomatosa, quizás debido al mayor componente inmunomediado de la lesión. El tratamiento de las uveítis leishmanióticas es con frecuencia decepcionante, no habiendo respuesta en muchos casos de enfermedad evolucionada a los antimoniales, lo que vendría condicionado por la alteración inmunitaria. La medicación con antiinflamatorios, puede en determinados casos mejorar el cuadro ocular, limitando las complicaciones. Los corticoides han de tener un uso cuidadoso en una afección parasitaria como la leishmaniosis.

Las complicaciones ocasionadas por las uveítis leishmanióticas son pocas veces citadas, pero graves en sus consecuencias, con ceguera resultante en los casos de larga evolución con uveítis y opacidad de medios transparentes. Las sinequias y los glaucomas han sido citados de forma anecdótica en la leishmaniosis, siendo siempre secundarias a la presencia de uveítis previa. Las cataratas han sido descritas, pero son consideradas infrecuentes por todos los autores, salvo para Novales que encuentra una incidencia del 7.3%, y serían secundarias a la inflamación intraocular. Las atrofas del iris son también consecuencia de la inflamación crónica del iris con desorganización de las estructuras y disminución de la motilidad del iris.

6. Vítreo.

Las manifestaciones del segmento posterior en la LC, son escasas en número y en importancia, predominando ampliamente las del segmento anterior. Las opacidades del vítreo han sido citadas por Roze, Farras et al. de forma esporádica con formación ocasional de pseudomembranas.

7. Fondo Ocular.

La incidencia de lesiones en el fondo ocular en la LC, es reconocida por todos los autores como escasa en el perro.

De forma adicional las opacidades del segmento anterior dificultan exámenes más detallados del fondo ocular.

Novales identifica un 19.51% de lesiones de diferente naturaleza, Peña encuentra un 3.8% de uveítis posterior, mientras que el resto de autores describen casos puntuales.

Dos corioretinitis son citadas por Roze siendo más frecuentes para Novales. Peña identifica 8 casos 4 (perros) de uveítis posterior con corioretinitis multifocal y en uno de ellos un desprendimiento retinal exudativo. En ninguno de estos trabajos, se cita la realización de angiofluoresceinografía, por lo que no podría hablarse de corioretinitis propiamente dicha.

En un total de 95 casos de LC, a los que practicamos una angiofluoresceinografía del fondo ocular, solo observamos dos casos de corioretinitis aisladas, (no pudiéndose hablar de causa efecto) no observándose en ningún caso separación retinal inflamatoria, aunque sí se identificaron focos exudativos de carácter pasivo (Hipertensión Sistémica). Si bien el examen histológico pone de manifiesto infiltrados inflamatorios en la coroides, estos no son suficientemente importantes como para mostrar una corioretinitis clínica en el transcurso de la LC. Las separaciones retinales detectadas en la leishmaniosis tienen origen no en la inflamación del segmento posterior, sino en la presencia de Hipertensión Sistémica o en las uveítis con severa hipotensión ocular (5-6 mm. de Hg.) que acompaña a las uveítis anteriores evolucionadas. Las hemorragias fúndicas son más frecuentes para Roze que las corioretinitis y las relaciona con trombocitopenia e insuficiencia renal. Novales observa una hemorragia fúndica en un perro con anemia intensa e insuficiencia renal. Farras el al describen una hemorragia fúndida en un caso de insuficiencia renal.

La dilatación de los vasos retinales con incremento de la tortuosidad, son los hallazgos más frecuentes en el fondo ocular en el transcurso de la LC. Los edemas de papila son siempre moderados (hipotensión ocular), así como raras la neuritis ópticas.

Trabajos como el de Sainz, ponen de manifiesto la asociación leishmaniasisehrlichiosis, con interrelación de signos clínicos, lo que ha de tenerse en cuenta a la hora de sacar conclusiones sobre los manifestaciones clínicas en ambas enfermedades. Martínez de Merlo encuentra incremento de hipertensión sistémica en perros de leishmaniosis y Villagrasa describe signos angiográficos del fondo ocular en la hipertensión sistémica. De esta forma parte de las lesiones encontradas en el fondo ocular en la leishmaniosis canina, no serian producidas por la leishmaniosis si no por afecciones concomitantes, como la Erlichiosis, Hipertensión sistémica u otras.

8. Órbita.

La inflamación de los tejidos retrobulbares en la LC, ocurre de forma difusa (celulitis orbitaria) e infrecuente.

Conclusión.

Todas las estructuras oculares y los anexos son asiento de manifestaciones de la

leishmaniasis canina; si bien algunas presentaciones son patognomónicas como los granulomas corneconjuntivales, la mayor parte de las lesiones requieren hacer un diagnóstico diferencial.

El signo clínico más frecuentemente diagnosticado es la uveítis anterior y la queratouveítis.

Bibliografía.

Ferrer L: Leishmaniasis. In: (ed. Bonagura K) Current Veterinary Therapy XI. Philadelphia: W.V. Saunders, 1992: pp.266-270.

Ferrer L, Aisa MJ, Roura X, Portus M. Serological diagnosis and treatment of canine leishmaniasis. *Veterinary Record* 136: 514-516, 1995.

Ferrer L, Rabanal RM, Domingo M, Ramos JA, Fondevilla D. Identification of *Leishmania donovani* amastigotes in canine tissues by immunoperoxidase staining. *Research in Veterinary Science* 44: 194-196, 1988.

Jégou J.P.: Techniques d'examen complémentaire en ophtalmologie chez les carnivores domestiques. *Rec. Med. Vet.* 165 (3): 199 -207, 1989.

Aceña M.C., Liste F., Gascón F.M.: Biopsia de médula ósea en el perro: técnica y utilidad diagnóstica. *Clínica Veterinaria de Pequeños Animales.* 12 (2): 65-128, 1992.

Roura X., Fondevilla D., Sanchez A. Ferrer L. Detection of *Leishmania* infection in paraffinembedded skin biopsies of dogs using polymerase chain reaction. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation* 11: 385-387, 1999.

Cairó J., Font J.: Leishmaniosis canina. Aspectos clínicos. *Clínica Veterinaria de Pequeños Animales.* 11 (2): 3-11, 1991.

Ciaramella P., Oliva G., Luna R.D., Gradoni R., Ambrosio R., Cortese L., Scalone A., Persechino A.: A retrospective clinical study of canine leishmaniasis in 150 dogs naturally infected by *Leishmania infantum*. *Veterinary Record* 141: 539-543, 1997.

Denerolle Ph.: Leishmaniose canine: difficultés du diagnostic et du traitement (125 cas). *Prat. Méd. Chir. Anim. Comp.* 31, 137-145, 1996.

Ferrer L., Rabanal R., Fondevilla D., et al.: Skin lesion in canine leishmaniasis. *J. Small Anim. Pract.* 29: 381-388, 1988.

Gallego E., González J.L., Rueda A. y Novoa C.: Certain aspects of ocular lesions in canine visceral leishmaniasis. Proceedings of the fourth joint meeting of Veterinary Pathologists. Córdoba: European Society of Veterinary Pathology. 79, 1986a.

Hoskins J.D.: Ehrlichial Diseases of Dogs: Diagnosis and Treatment. *Canine Practice.* 16 (3): 13-21, 1991.

Roze M.: La leishmaniosis et l'oeil. *Prat. Méd. Chir. Anim. Comp.* 23 (suppl.): 50-55, 1998b.
 Simon M.: Les uvéites chez les carnivores domestiques. *Rec. Med. Vet.* 165 (3): 257-262, 1989.

Sáinz Rodríguez A., Rodríguez Franco F., Mayoral Palanca Y., Tesouro Diez M.A.: Concurrencia de Leishmaniosis y Ehrlichiosis crónica canina: Descripción de 5 casos. *Proceeding 28 Congreso Nacional de AVEPA Sevilla 1993*; p. 305.

Slappendel RJ. Canine Leishmaniosis. A review based on 95 cases in The Netherlands.

Veterinary Quarterly 10: 1-16, 1988.

Tesouro M.A., Rodríguez F., Sainz A., Jiménez F.: Contribuciones al diagnóstico y patocronía de la leishmaniosis canina (I). Información Veterinaria. 125: 40-46, 1992.

Varela F.: Inmunopatología de la leishmaniosis canina: Bases Teóricas y aspectos prácticos. Premios Fundación PURINA 1992. Barcelona. Columna Ediciones S.A. 9-54.

Bergeaud P.: L`apport de la corticothérapie dans le traitement de certaines formes de Leishmaniose canine: Résultats sur une série de quarante-trois cas. Prat. Méd. Chir. Anim. Comp, 5, (suppl) :121-127, 1988.

Farras I., Prats A., Villagrasa M.: Leishmaniasis canina. Afecciones del globo ocular. Proceeding II Jornadas Técnicas sobre animales de compañía. Expoaviga 89. Barcelona. 1989; 50-51.

Novalés M.: Aportaciones al estudio de las alteraciones oculares en la leishmaniosis canina. Tesis Doctoral. Facultad de Veterinaria de Córdoba. 1991. p. 380.

Peña M.T., Roura X., Davidson M.G.: Ocular ad periocular manifestations of leishmaniasis in dogs: 105 cases (1993-1998). Veterinary Ophthalmology 3, 35-41, 2000.

Puchol J.L., González J.L.: Leishmaniosis ocular. Afecciones del segmento anterior. Proceeding XIV Congreso Avepa. 1989; 115-122.

Roze M.: Manifestations oculaires de la Leishmaniose canine. Rec. Méd. Vét. 162 ,1, 19-26, 1986.

Roze M.: Manifeststions conjuntivales et cornéennes de la leishmaniose. Prat. Méd. Chir. Anim. Comp. 23: 49-55, 1988a.

Martínez de Merlo E.M.:Alteraciones de la presión arterial en la insuficiencia renal crónica: Estudio en perros con Leishmaniosis. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid. 1993. 153-189.

Villagrasa M. Cascales J.: Hipertensión Arterial: Aspectos angiográficos del fondo ocular en el perro. Estudio de 24 casos. Clínica Veterinaria de Pequeños Animales. 19 (1), 30-40, 1999.

Henríquez A.S., Prats Esteve A.: Leishmanioses oculares en el perro.: Prat. Méd. Chir. Anim. Comp.3: 217-220, 1998.

Molleda J.M., Novalés M., Ginel P.J. et al. Clinical and histopathological study of the eye in canine leishmaniasis. Israel Journal of Veterinary Medicine, 48: 173-178, 1993.

McConnell., Chaffee E.F., Cashell I.G., Garner F.M. Visceral leishmaniasis with ocular involvement in a dog. Journal of the American Veterinary Medical Association 156: 197-203, 1970.

Bayón A., Bernal L., Tovar M. C., Fernández Del Palacio M^a J., Ceron J.: Granulomas conjuntivales bilaterales en un boxeador con Leishmaniosis. Proceeding 33 Congreso AVEPA 1998. p. 10.

Agosti M., Scutra P., And Greppi G.: Blefaroproliferativa congénita en un perro con leishmaniosis canina. Boll. A.I.V.P.A. 3: 145-150. 1985.

Villagrasa M.: Diagnostic différentiel des affections de l'épithélium pigmentaire rétinien chez le chien. Proceeding. Congrès Annuel C.N.V.S.P.A. Paris 1995. 205-207.

