

# OFTALMOLOGÍA

## LA ELECTORRETINOGRAFÍA COMO MÉTODO DE DIAGNÓSTICO EN LA EVALUACIÓN PREQUIRÚRGICA DE PERROS CON CATARATAS: ESTUDIO EN 9 COCKER SPANIEL

M. de León, M. Aguirre, I. Morales

Facultad de Veterinaria de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

### Comunicación

#### Objetivos del estudio

1. Evaluar la funcionalidad de la retina en perros de raza Cocker spaniel con cataratas como método previo al tratamiento quirúrgico.
2. Estudiar la predisposición de la raza Cocker spaniel a padecer alteraciones retinianas degenerativas asociadas a cataratas.

#### Materiales y métodos

En este estudio se utilizaron 9 perros de la raza Cocker spaniel con edades comprendidas entre 4 y 11 años y entre 10 y 15 kilos de peso, los cuales, tras la exploración oftalmológica, se diagnosticaron con cataratas de diferentes estadios evolutivos.

Una vez examinado los pacientes, se prepararon para realizar el ERG, dilatando la pupila con un colirio de tropicamida al 1%. Los pacientes se mantuvieron con anestesia general.

La electrorretinografía se realizó con un electrorretinógrafo binocular Visiosystem. El electrodo activo se colocó en el limbo córneo escleral, el electrodo de referencia a la mitad entre el canto lateral del ojo y la oreja y, finalmente, posicionamos el electrodo de tierra en la parte superior del cuello. Se evaluaron las respuestas fotópicas (test de la funcionalidad de los conos tras 10 minutos de adaptación a la luz y a continuación, el flicker de los conos) y las respuestas escotópicas (adaptación a la oscuridad de 20 minutos mientras se evalúa la función de los bastones cada 5 minutos y el flicker de los bastones con filtro azul). El estudio de los potenciales oscilatorios y la respuesta mixta de conos y bastones, lo realizamos con luz blanca.

#### Resultados

La exploración oftalmológica en los nueve casos evidenció la presencia de cataratas en distintos grados de evolución, pero en dos de ellos, además, se diagnosticó una subluxación del cristalino asociada a la catarata en un caso y en el otro una queratitis superficial pigmentaria. La presión intraocular en todos los animales se encontró dentro de los rangos normales para esta raza. El fondo ocular no se pudo explorar en la mayoría de los casos, ya que éstos presentaban cataratas maduras. Sólo se pudieron explorar las retinas de un ojo en dos casos y la de ambos ojos en un sólo caso.

La electrorretinografía se realizó en los nueve animales. En dos de ellos, el electrorretinograma (ERG) fue normal, por lo que la retina no presentaba alteraciones y se procedió a realizar la cirugía de cataratas. Sin embargo, en los siete restantes, el ERG presentaba una gran disminución de las amplitudes que indicaba degeneración en la retina, en diferentes estadios evolutivos, por lo que no se recomendó dicha cirugía.

#### Conclusiones

Tras los resultados de este estudio concluimos que la electrorretinografía es un método necesario y eficaz para evaluar la funcionalidad de la retina como método previo al tratamiento quirúrgico de las cataratas. Además, toma una especial importancia en los perros de la raza Cocker spaniel, ya que como vemos en este estudio y en la bibliografía consultada, tienen una especial prevalencia de padecer cataratas secundarias a alteración retiniana.



#### Bibliografía

1. Marmor MF, Zrenner E, Standard for clinical electrorretinography (1999 update); *Doc Ophthalmol* 1999; (97): 143-156.
2. Martin CL, Ocular manifestations of systemic disease. The dog; in *Veterinary Ophthalmology* 3rd edition; ed by Kirk N. Gelatt. Ed. Lippincott Williams & Wilkins. 1999; 1401-1448.
3. Mónica de León Vera, La Electrorretinografía como método de diagnóstico en la especie canina: Estudio clínico. Tesis doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Facultad de Veterinaria. Departamento de Patología Animal, Producción Animal, Bromatología y Tecnología de Alimentos. 2003.
4. Narfström K, Ekesten B, Rosolen SG, Spiess BM, Percicot CL, Ofri R, Guidelines for clinical electrorretinography in the dog; *Doc Ophthalmol* 2002; (105): 83-92.
5. Rosolen SG, Lazard P, Saint-Macary G, LeGargasson J-F, New sclero-conjunctival electrodes for ERG recordings on dog; *Invest Ophthalmol and Vis Sci* 1998;39, S197.