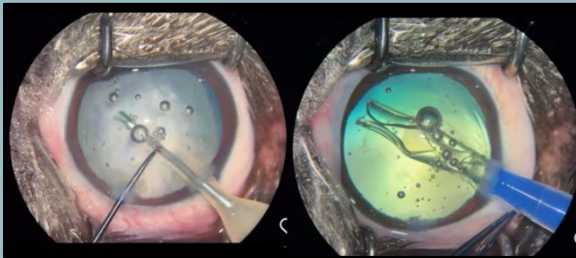


FACOEMULSIFICACIÓN CON IMPLANTE DE
LENTE INTRAOCULAR BILATERAL EN
PACIENTE CANINO CON CATARATAS



Navas, F., Rivadeneira, L., Campoverde, C., Villacís, M.D., Jaramillo, F.

INTRODUCCIÓN

La facoemulsificación es la técnica quirúrgica recomendada para el tratamiento de cataratas en caninos, con tasas de éxito que varían entre el 90% y el 95%, con relación al cumplimiento del propietario, protocolo postquirúrgico y temperamento del paciente (Herrera, 2016). Su eficacia depende de una evaluación prequirúrgica adecuada, donde pruebas como la electroretinografía, gonioscopía y la ecografía ocular, determinan la viabilidad de la cirugía (De León Vera & Morales, 2005) El objetivo del estudio es describir el manejo clínico y quirúrgico de un paciente canino diagnosticado con cataratas bilaterales, tratado mediante facoemulsificación. Se analizará la evolución postoperatoria y complicaciones como la uveítis y la queratoconjuntivitis seca, condiciones descritas en la literatura como frecuentes tras esta cirugía (Gemensky et al., 2014). Este reporte de caso busca aportar evidencia sobre la importancia del diagnóstico integral y el seguimiento postoperatorio en el éxito del tratamiento quirúrgico de la catarata canina. Se presentó a consulta paciente canino mestizo, macho de 7 años, sin enfermedades preexistentes. El tutor comenta que ha presentado cambios en la visión y dificultad para identificar espacios, objetos y personas.

TRATAMIENTO

El manejo prequirúrgico aseguró un adecuado control de la inflamación, favoreció la dilatación pupilar, se contribuyó a la hidratación de la superficie ocular y proporcionó una efectiva profilaxis bacteriana. Además, se realizó una profilaxis dental, mejorando las condiciones prequirúrgicas del paciente.

La facoemulsificación fue la técnica de elección empleada. Se inició con una paracentesis de servicio, tiñendo la cápsula anterior con azul de tripán y administrando sustancia viscoelástica. Luego, se realizó la incisión corneal principal para efectuar una capsulorrexis circular continua. Tras la hidrodisección e hidrodelineación, el núcleo del cristalino se fragmentó en 4 partes con la técnica “divide y vencerás” y se aspiró junto con la corteza con la función “irrigación y aspiración”. Se implantó un lente intraocular de 41 dioptrías con un diámetro de 12.25 mm. Después de cerrar las incisiones, se infiltraron gentamicina y triamcinolona subconjuntival. Finalmente, se realizó una tarsorrafia lateral temporal para proteger los ojos. Este procedimiento minimizó el trauma en los tejidos circundantes debido a la menor manipulación intraocular y mejoró significativamente la funcionalidad visual.

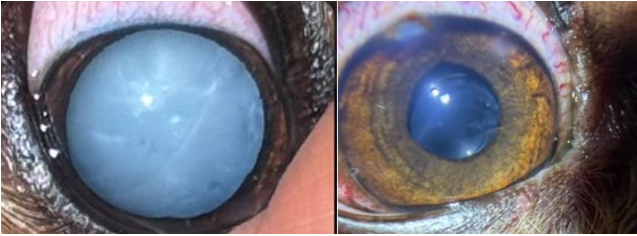
Manejo postquirúrgico, la frecuencia de los fármacos disminuyó paulatinamente hasta la cuarta semana postoperatoria. Permitiendo un control efectivo de la inflamación, promoviendo la estabilidad ocular y minimizando complicaciones.

DESARROLLO DEL CASO

Mediante lámpara de hendidura, se evidenció en ojo derecho una opacidad densa en la corteza del cristalino y en ojo izquierdo opacidad parcial en la cápsula posterior. Descartando alteraciones corneales como la distrofia corneal, confirmando la integridad estructural de la córnea. Se descartó esclerosis nuclear, evidenciando opacidad en el cristalino, dificultando la visualización de estructuras retinianas. La presión intraocular en OD y OS fue de 15 y 14 mmHg respectivamente, ambos normales. La prueba de Schirmer reportó 18 y 15 mm/min respectivamente, considerando que un valor igual o menor a 15 es sospechoso de QCS.

La bioquímica sanguínea descartó enfermedades metabólicas. La asimetría y distintos estadios de cataratas sugieren un origen hereditario. La electroretinografía mostró actividad retiniana adecuada, con ondas b bien definidas, indicando buen pronóstico. La ecografía ocular evidenció en OS y OD una cámara anterior poco profunda y cristalino agrandado por aumento del volumen osmótico y acumulación de proteínas insolubles. En OS, se observó saco capsular y espacio vítreo agrandados por opacidad parcial localizada en la región capsular de la cara posterior del cristalino, alterando la morfología de estas estructuras, determinando una catarata subcapsular posterior inmadura. En OD, el saco capsular y espacio vítreo se encontraban reducidos por cambios osmóticos que afectan la elasticidad capsular, caracterizado por la presencia de una opacidad avanzada localizada en capas periféricas del cristalino, determinando una catarata osmótica cortical madura. El diagnóstico confirmó el origen hereditario debido al análisis de la anamnesis, la edad de aparición y desarrollo progresivo con cambios en localización y grado de maduración.

Ojo derecho



Ojo izquierdo



Tabla 1: Manejo pre y postquirúrgico

Fármacos	Vía de administración	Dosis	Propósito
Gabapentina (200 mg)	Sistémica	15,44 mg/kg cada 24 horas	Manejo del paciente y analgesia.
Prednisolona (20 mg)	Sistémica	1,54 mg/kg cada 12 horas	Control de la inflamación.
Cefalexina (600 mg)	Sistémica	23,16 mg/kg un día antes	Profilaxis bacteriana sistémica.
Melatonina (3 mg)	Sistémica	0,23 mg/kg cada noche	Inflamación y acción antioxidante.
Acetato de prednisolona (1%)	Oftálmico	Una gota cada 3 horas	Control de la inflamación ocular.
Tropicamida (0,5%) y Fenilefrina (5%)	Oftálmico	Una gota cada 6 horas, 24 h antes	Dilatación pupilar.
Ciprofloxacino (3%)	Oftálmico	Una gota cada 6 horas, 24 h antes	Profilaxis bacteriana ocular.
Hialuronato de sodio (4 mg/ml)	Oftálmico	Una gota cada 12 horas	Hidratación de la superficie ocular.
Acetilcisteína (5%)	Oftálmico	Una gota cada 6 horas	Protección corneal.

DISCUSIÓN/ CONCLUSIÓN

La facoemulsificación demostró ser un procedimiento eficaz para la extracción de cataratas en pacientes caninos, mejorando la capacidad visual desde los primeros controles postquirúrgicos, tal como lo reporta (Herrera, 2016), quien destaca una tasa de éxito del 90-95%, dependiendo del cumplimiento del propietario y temperamento del paciente, factores que se confirmaron en el caso. Administrar melatonina favoreció una recuperación postquirúrgica efectiva, demostrando sus propiedades antioxidantes, antiinflamatorias, minimizando los efectos adversos de los corticosteroides y AINEs, tal como lo sugieren Sande et al. (2016). Las pruebas prequirúrgicas, como ecografía ocular y ERG fueron esenciales para asegurar la viabilidad del procedimiento, confirmando la funcionalidad retiniana (De León Vera & Morales, 2005). La profilaxis antimicrobiana con ciprofloxacino aplicado conforme a las recomendaciones de Gelatt et al. (2021), evitó infecciones postoperatorias. El paciente presentó uveítis a los 14 días postquirúrgicos, una de las complicaciones más relevantes (Sigle et al., 2006), y QCS, detectada a los 7 días tras la cirugía, coincidiendo con lo descrito por Gemensky et al. (2014), quienes reportan un mayor riesgo de aparición de esta condición durante las primeras dos semanas postquirúrgicas. Este caso reafirma la necesidad de un diagnóstico integral y un monitoreo riguroso postoperatorio. Futuros estudios podrían centrarse en el seguimiento de pacientes sometidos a este procedimiento, con el fin de evaluar complicaciones y resultados a largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

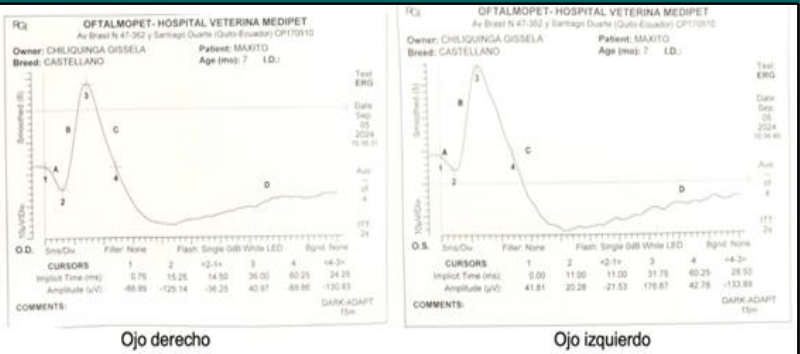
De León Vera, M., Morales Fariña, I. (2005). La electroretinografía como método de diagnóstico en las especies caninas y felinas. Revisión bibliográfica. Revista Canaria de las Ciencias Veterinarias (2), 58-65. https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/8165/2/0280574_00002_0009.pdf

Gelatt, K.N., Shlomo, G.B., Gilger, B.C., Hendrix, D.H., Kern, T.J., Plummer, C.E. (2021). Veterinary ophthalmology. (6a ed.). Wiley Blackwell. Gemensky, A.J., Sheahan, J.E., Rajala, P. J., Wilkie, D.A.,

Harrington, J. (2014). Retrospective study of the prevalence of keratoconjunctivitis sicca in diabetic and nondiabetic dogs after phacoemulsification. Veterinary Ophthalmology, 18(6), 472- 480. <https://doi.org/10.1111/vop.1223> Herrera, D. (2016). Oftalmología Clínica en Animales de Compañía. (2a ed.). Editorial Inter Médica.

Sande, P.H., Álvarez, J., Calcagno, J., Rosenstein, R.E. (2016). Preliminary findings on the effect of melatonin on the clinical outcome of cataract surgery in dogs. Veterinary Ophthalmology, 19(3), 184-194. <https://doi.org/10.1111/vop.12282>

Sigle, K.J., Naisse, M.P. (2006). Long-term complications after phacoemulsification for cataract removal in dogs: 172 cases (1995-2002). Journal of the American Veterinary Medical Association, 228(1), 74-79. <https://doi.org/10.2460/javma.228.1.74>



Nota. Retinografía de ojo derecho e izquierdo. Onda a: primera onda del reporte, es una onda negativa que se forma en la porción externa de los fotorreceptores. Onda b: segunda onda del reporte, onda positiva y bien definida, evidencia actividad adecuada de la retina. Onda c: posterior a la onda b, onda continua y negativa en perros. Onda d: pequeña ondulación al final de la onda c, la cual detalla la caída del potencial de recepción de las células.