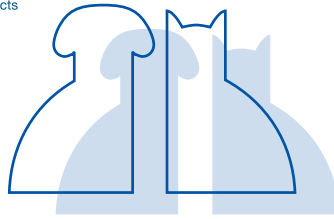


Sección patrocinada por  **Dechra**
Veterinary Products

JOURNAL CLUB AVEPA



OPHTHALMIC DIAGNOSTIC TESTS IN PARROTS (*AMAZONA AMAZONICA*) AND (*AMAZONA AESTIVA*)

Autores: Renata Monção-Silva, Ron Ofri, Ana Cláudi Raposo, Nayone Araujo, Josiano Torezani, Caterina Muramoto, Arianne Oriá
Revista: J Exot Pet Med
Año: 2016
Número: 25(3):186-193

Tipo de estudio

Estudio de investigación de evaluación de parámetros oftalmológicos en dos especies de loro amazonas.

Objetivo del estudio

Evaluar los parámetros oftalmológicos de las especies *Amazona amazonica* y *Amazona aestiva* mantenidas en cautividad en Salvador de Bahia, (Brazil).

Diseño y resultados principales

Para realizar este estudio se usaron 32 loros amazonas sanos pertenecientes a un centro de animales salvajes; 16 *A. amazonica* y 16 *A. aestiva*, de edades comprendidas entre 1 y 20 años de sexo desconocido. El manejo de los pájaros se hizo con guantes de cuero, sujetando el cuello sin hacer presión excesiva para evitar el efecto sobre la presión intraocular, durante las mañanas con una temperatura ambiental de 26,5°-27,8° y una humedad relativa de 64-76%.

El test de lágrima se determinó mediante tira de rojo fenol (TTRF) y mediante papel absorbente endodóntico (TDLPA) (Roeko color size 30; Langenau, Germany). Se realizó colocando la tira dentro del saco conjuntival inferior durante 15 segundos para TTRF y 60 segundos para TDLPA. La parte húmeda se midió con un medidor digital.

TTRF (mm/15s) fue 21,9±2,3 en *A. aestiva* y 12,6±2,6 en *A. amazonica*.

TDLP (mm/60seg) fue 14,9±1,6 en *A. aes-*

tiva y 13,1±1,4 en *A. amazonica*.

La presión intraocular (PIO) se midió con un tonómetro de aplanamiento Tonopen XL, después de aplicar una gota de anestesia tópica de proximetacaina. Se realizaron 3 determinaciones.

PIO (mmHg) fue 8,3±1,1 en *A. aestiva* y 9,7±1,7 en *A. Amazonica*.

Se tomaron muestras de conjuntiva para su valoración citológica. Las muestras eran ricas en células epiteliales columnares y escamosas, pocas células basales caliciformes, pocos heterófilos, linfocitos ocasionales y numerosos eritrocitos en todos los animales.

El test de sensibilidad corneal (TSC) se realizó en el área corneal central con un estesiómetro de Cochet-Bonnet. Se usó un filamento de nylon 0,12 mm de diámetro de longitud máxima de 6 cm. La cornea se tocó tres veces, si no aparecía parpadeo o elevación del tercer párpado el filamento se acortaba 0,5 cm cada vez.

El TSC (cm) resultó en 1±0,0 en *A. aestiva* y significativamente más bajo, 0,5±0,3, en *A. amazonica*. Este test fue difícil de realizar debido a la presencia de filoplumas en *A. aestiva*. En ambas especies el reflejo de la elevación del tercer párpado fue más frecuente que el parpadeo.

Finalmente se realizaron medidas biométricas con ecografía en Modo B con transductores de 9-12 MHz y gel de ultrasonidos sobre la cornea. Se usaron 20 amazonas, 10 de cada especie. Los animales fueron sedados con midazolam 2 mg/kg administrado vía intranasal y se aplicó una gota de anestésico local tópica sobre la córnea. La profundidad de la cámara anterior (PCA) y de la cámara posterior (PCP), el eje axial del cristalino (EAC) y el eje axial del globo (EAG) se midieron con planos dorsales y sagitales. La longitud (LP) y profundidad del pecten (PP) se

midieron en un plano oblicuo.

A. aestiva: PCA (mm) 2,0±0,1; PCP (mm):8,0±0,2, EAC (mm): 3,6±0,1; EAG(mm):13,6±0,1; LP(mm): 6,3±0,3; PP(mm): 2,0±0,4

A. amazonica: PCA (mm) 2,0±0,1; PCP (mm):7,9±0,4, EAC (mm): 3,6±0,0; EAG(mm):13,5±0,4; LP(mm): 6,4±0,5; PP(mm): 1,9±0,3

Conclusión / discusión

La producción de lágrima medida por TRF en *A. aestiva* fue significativamente más elevada. Esta especie posee filoplumas alrededor del ojo, posiblemente estas aves reaccionan más rápidamente al colocarle la tira del test, favoreciendo la producción de lágrima. La presencia del tercer párpado puede dificultar la realización del test de lágrima, pero para el autor fue más fácil usar las tiras del TDLPA, debido a su rigidez permanecían mejor en el saco conjuntival, a pesar del movimiento del tercer párpado. En un estudio previo se observó que el TRF podría estar relacionado con el tamaño del ojo, de la glándula lacrimal orbital y del saco conjuntival. Sin embargo en el estudio actual no se observaron diferencias significativas en las medidas biométricas.

La PIO en los animales del estudio fue inferior a la de estudios previos realizados en varias especies de rapaces, en los que el rango fue de 20-25 mm Hg, de ahí la necesidad de hacer estudios especie específicos. La citología conjuntival es un buen método diagnóstico, como se observó en el estudio, ya que las muestras eran de celularidad elevada. La presencia de eritrocitos fue debida a la rotura de capilares de la conjuntiva, pero no hubo una hemorragia evidente.

La sensibilidad corneal fue baja en comparación con estudios realizados en rapaces.



Las diferencias observadas entre las dos especies de amazonas estudiadas probablemente fueran debidas a las filoplumas que protegen al ojo.

Las medidas tomadas mediante ecografía en ambas especies fueron similares a otros estudio realizados en *A. aestiva*. La longitud del pecten resultó ser similar a la de

aves rapaces diurnas (7,0 mm) y mayor que rapaces nocturnas (4,0 mm).

Los resultados del estudio realizado se pueden usar para valorar el estado ocular de estas especies. Una vez más, se confirma la necesidad de realizar más estudios especie específicos para tener información útil y aplicable.

CLINICAL EVALUATION OF A COMBINATION THERAPY OF IMEPITOIN WITH PHENOBARBITAL IN DOGS WITH REFRACTORY IDIOPATHIC EPILEPSY

Autores: Jasmin Neßler, Chris Rundfeldt, Wolfgang Löscher, Draginja Kostic, Thomas Keefe and Andrea Tipold
Revista: BMC Vet Res
Año: 2017
Número: (2017) 13:33 DOI 10.1186/s12917-017-0957-z

Tipo de estudio

Estudio prospectivo en un solo centro, de diseño abierto, controlado y de grupos con perros de clientes diagnosticados con epilepsia idiopática refractaria.

Objetivo del estudio

Obtener información controlada sobre la seguridad y la eficacia en el tratamiento de la epilepsia idiopática refractaria usando imepitoína con fenobarbital y con, o sin, el uso de otros antiepilépticos.

Diseño y resultados principales

El estudio se realizó entre 2013 y 2015. El diagnóstico de epilepsia idiopática se basó en la presentación clínica, la resonancia magnética y el análisis del líquido cefalorraquídeo. Tres grupos de pacientes fueron estudiados. El grupo A eran

perros que no respondían al tratamiento con fenobarbital con, o sin, un tratamiento establecido con bromuro potásico o leveritacetam, y se añadió imepitoína comenzando con una dosis de 10 mg/kg cada 12 horas, donde se podía aumentar la dosis hasta 30 mg/kg si se consideraba necesario. Con respecto al grupo B, la única diferencia con el A es que la dosis de imepitoína comenzaba con 5 mg/kg cada 12 horas. En el grupo C, perros que no respondían al tratamiento de epilepsia con dosis de imepitoína mayores de 20 mg/kg cada 12 horas, se les añadió fenobarbital que comenzaba a dosis de 0,5 mg/kg cada 12 horas y se aumentaba según la necesidad.

Un total de 34 perros fueron estudiados, con 16 perros en el grupo A, 11 en el B y 7 en el C. Todos los grupos mostraron una reducción en la frecuencia mensual de los ataques epilépticos cuando se añadió otro fármaco. La dosis baja de comienzo con imepitoína (5 mg/kg cada 12 horas, grupo B) fue mejor tolerada y el aumento de la imepitoína fue suficiente cuando alcanzaba una media de 15 mg/Kg cada 12 horas (grupos A y B). En el grupo C, la

Grado de medicina basada en la evidencia

Evidencia de grado II. Estudios clínicos controlados bien diseñados, pero no aleatorizados.

dosis de fenobarbital a 1,5 mg/kg cada 12 horas fue suficiente para alcanzar efectos clínicos significativos en el control de la epilepsia refractaria. Seis perros desarrollaron un aumento significativo en la frecuencia mensual de más del 50% de los ataques epilépticos, mayoritariamente en el grupo A. Ni la imepitoína ni el fenobarbital, como tratamientos adicionales, fueron capaces de controlar los ataques de epilepsia en clúster, concluyendo que los ataques de epilepsia en clúster son un factor importante de predicción para la farmacoresistencia.

Conclusión / discusión

El tratamiento basado en la combinación de imepitoína y fenobarbital es una opción útil para la subpoblación de perros con epilepsia idiopática refractaria, y se recomienda comenzar con imepitoína a dosis bajas (5 mg/kg cada 12 horas).

Grado de medicina basada en la evidencia

Evidencia de grado II. Estudios clínicos controlados bien diseñados, pero no aleatorizados.

DISTAL FEMORAL LATERAL CLOSING WEDGE OSTEOTOMY AS A COMPONENT OF COMPREHENSIVE TREATMENT OF MEDIAL PATELLAR LUXATION AND DISTAL FEMORAL VARUS IN DOGS

Autores: A.E. Dunlap, S.E. Kim, D.D. Lewis, S.A. Christopher, A. Pozzi
Revista: Vet Comp Orthop Traumatol
Año: 2017
Número: 30: 20–27

Tipo de estudio

Estudio retrospectivo de 55 perros (66 extremidades) con luxación medial de rótula (MPL) a los que se les realizó una osteotomía lateral en cuña en el fémur para corregir una deformación en varo de este hueso.

Objetivos del estudio

Presentar las características de raza, magnitud de varo, grado de luxación y patologías ortopédicas simultáneas, describir la técnica quirúrgica de osteotomía lateral en cuña del fémur distal como tratamiento de la deformación en varo del fémur y luxación medial de rótula, y mostrar las características radiográficas postoperatorias, así como los resultados clínicos de esta técnica en perros.

Diseño y resultados principales

Fueron evaluadas las fichas clínicas de los perros a los que se había corregido de forma quirúrgica una MPL mediante la realización de una osteotomía lateral en cuña en el fémur distal, en 3 instituciones de referencia entre 2000 y 2012. Se anotó la reseña del paciente, grado de MPL, ángulo femoral distal lateral anatómico (aLDFA) pre y postoperatorio, torsión femoral, deformación angular y torsional tibial, y la presencia de otras patologías ortopédicas simultáneas. La planificación

quirúrgica se realizó sobre radiografías o TAC del fémur afectado, en los que se midió el aLDFA y se comparó con el aLDFA de la extremidad no afectada o al descrito en perros no afectados de esa raza. Con el paciente en decúbito supino, se realizó un abordaje lateral al fémur distal y rodilla. Tras la aplicación de la guía de TPLO en el aspecto craneal del fémur, se realizó la cuña desde el aspecto lateral y una vez cerrada, se estabilizó temporalmente con agujas cruzadas y definitivamente con una placa lateral. La cuña se troceó y utilizó como injerto óseo en algunos casos. Los procedimientos de trocleoplastia, transposición de la tuberosidad tibial e imbricación fueron realizados a discreción del cirujano. En los chequeos postoperatorios se evaluó la estabilidad rotuliana, marcha, función de la extremidad y consolidación radiográfica. La evaluación a largo plazo se realizó mediante conversación telefónica.

55 pacientes (66 extremidades) fueron incluidos en este estudio, siendo la raza más común el Labrador Retriever, y todos

menos 9 eran de razas grandes. La mayoría de los pacientes eran jóvenes (media 2,1 años). La severidad del grado de MPL fue de II en 16 rodillas, III en 33, y IV en 24. Una rotura total o parcial del ligamento cruzado craneal fue identificada en 26 de las 66 extremidades, la cual fue tratada mediante TPLO (19), TTA (2) o sutura lateral (5). Se observó deformidad tibial en 9 extremidades. Un chequeo radiográfico postoperatorio fue realizado en 51 extremidades, observándose un tiempo medio de consolidación ósea de 73 ± 37 días. Ninguno de los pacientes tuvo relajación rotuliana y las complicaciones observadas incluyeron infección (2/51), fallo del implante (1/51) y cojera persistente (1/51). En general los clientes se encontraron satisfechos con el tratamiento.

Conclusión / discusión

Los resultados de este estudio establecen que la osteotomía en cuña lateral del fémur distal es un componente exitoso y repetible en el manejo de perros con MPL asociada a varo femoral, dando lugar a

una reducción adecuada del aLDFA, una unión ósea repetible y satisfacción de los clientes. Adicionalmente el desarrollo de relajación rotuliana fue 0, poniendo de manifiesto la probabilidad de que una deformación en varo excesiva puede ser un factor en la patofisiología de esta condición. Aunque perros normales pueden presentar una angulación femoral en varo de unos 4-8°, se recomienda una resolución quirúrgica cuando el varo supera los 10-12°. Sin embargo, la decisión debe tomarse con cada caso en particular. En este estudio 4 casos presentaron complicaciones severas que requirieron intervención quirúrgica. Asimismo, se observó infección en el 3,9% de ellos, hecho no sorprendente dada la naturaleza invasiva de este procedimiento. No se observó relajación rotuliana en ningún caso.

Grado de medicina basada en la evidencia

Evidencia de grado IV obtenida de un estudio retrospectivo clínico con número limitado de casos.

FE DE ERRATAS

OSTEOSARCOMA MAXILAR EN UN PERRO

En este artículo publicado en la revista anterior (V36 - N° 4 - 2016), la bibliografía es incorrecta a partir de la referencia n° 4, dado que se omitió la referencia n° 5 y a partir de la misma, la numeración es errónea.

En la versión online de la publicación (<http://www.clinvetpeqanim.com/?pag=articulo&art=48>) ya aparecen las referencias corregidas, tanto en el texto como en la bibliografía. A continuación se presenta tal y como debería haberse publicado.

Disculpen las molestias ocasionadas.

Bibliografía

1. Dernell WS, Ehrhart NP, Straw RC, Vail DM: Tumors of the skeletal system, in Withrow SJ, Vail DM: Small Animal Clinical Oncology (ed 4). St Louis, MO, Saunders-Elsevier. 2007.
2. Heyman SJ, Diefenderfer DL, Goldschmidt MH, Newton CD. Canine Axial Skeletal Osteosarcoma A Retrospective Study of 116 Cases (1986 to 1989). *Vet Surg* 1992; 21: 304-310.
3. N. Farcas, B. Arzi and F. J.M. Verstraete Oral and maxillofacial osteosarcoma in dogs: a review. *Vet Comp Oncology*, 2012; 12:169-180.
4. Beckwith K, Eickhoff J, Dernell W, et al. Osteosarcoma of the canine head: a retrospective analysis of 136 cases (1991-2008). S. Abstracts of 30th Annual VCS Conference, San Diego, CA, USA, 29 October-1 November 2010: *Vet Comp Oncology* 2010; 9: e11.
5. Schwarz PD, Withrow SJ, Curtis CR et al. Partial maxillary resection as a treatment for oral cancer in 61 dogs. *J Am Anim Hosp Assoc*. 1991; 27: 617.
6. Thompson KG, Pool RR: Malignant tumors of bone, en Meuten DJ (ed) Tumors in Domestic Animals. 4ª ed. Iowa: Iowa State Press, 2002; 263-283.
7. Craig LE, Dittmer KE, Thompson KG: Bones and joints, en Maxie MG (ed) Jubb, Kennedy & Palmer's Pathology of Domestic Animals. 6th ed.ª ed. St Louis: Elsevier, 2016; 110-115
8. Selmic LE, Lafferty MH, Kamstock DA, Garner A, Worley DR, Withrow SJ, et al. Outcome and prognostic factors for osteosarcoma of the maxilla, mandible or calvarium in dogs: 183 cases (1986-2012). *J Am Vet Med Assoc*. 2014; 245: 930-938.
9. Wallace J, Matthiesen DT and Patnaik AK. Hemimaxillectomy for the treatment of oral tumors in 69 dogs. *Vet Surg* 1992; 21: 341.
10. Kosovsky JK, Matthiesen DT, Marretta SM and Patnaik AK. Results of partial mandibulectomy for the treatment of oral tumors in 142 dogs. *Vet Surg* 1991; 20: 397-401.
11. Ehrhart NP, Ryan SD, Fan TM. Tumors of the skeletal system. En: Withrow SJ, Vail DM, Page RL, eds. Small animal clinical oncology. 5th ed. St Louis: Elsevier Saunders, 2013; 463-503.
12. Coyle VJ, Rassnick KM, Borst LB, et al. Biological behaviour of canine mandibular osteosarcoma. A retrospective study of 50 cases (1999-2007). *Vet Comp Oncol*. 2015;13:89-97.