

Sección
patrocinada por



Dechra
Veterinary Products

JOURNAL CLUB AVEPA



CLINICAL CHARACTERISTICS OF DOGS WITH PROGRESSIVE MYELOMALACIA FOLLOWING ACUTE INTERVERTEBRAL DISC EXTRUSION

Autores: A. Castel, N.J. Olby, C.L. Mariani, K.R. Muñana, and P.J. Early
Revista: *J Vet Intern Med*
Año: 2017
Número: (2017) 31;1782-1789

Tipo de estudio

Estudio retrospectivo (1998-2016) con perros diagnosticados con extrusión de disco intervertebral y mielomalacia progresiva (histopatológicamente confirmada o con muy alta sospecha clínica).

Objetivo del estudio

Describir los signos clínicos asociados con el comienzo y la evolución sobre la mielomalacia progresiva (MMP) en una gran población de perros.

Diseño y resultados principales

La mielomalacia progresiva es una enfermedad mortal causada por una necrosis ascendente y descendente que afecta a la médula espinal; se produce por trombosis y hemorragias severas localizadas en dicha médula espinal, aunque la fisiopatología todavía no se ha descrito por completo. A medida que la enfermedad avanza caudalmente aparecen signos de neurona motora inferior en las extremi-

dades pélvicas y cuando la mielomalacia progresa cranealmente, se produce una parálisis de los músculos respiratorios, y por lo tanto, la eutanasia humanitaria se recomienda en este punto para evitar una muerte agonizante por fallo respiratorio. Cincuenta y un perros fueron evaluados en este estudio (18 histológicamente confirmados con MMP y 33 con un diagnóstico clínico altamente presuntivo). Veinticuatro de los 51 perros eran perros de raza Teckel. Todos los perros estaban parapléjicos con nocicepción ausente y la mayoría perdió la función motora y la nocicepción en menos de 12 horas desde el comienzo de los signos clínicos. La localización más común para la extrusión del disco y la aparición de MMP fue el espacio intervertebral T12-T13, aunque la mayoría se encontraba distribuida entre los discos intervertebrales de L3 a L6. En la mayoría de los casos (41/56) la extrusión del disco intervertebral se consideraba focal basados en las pruebas de imagen/histopatología. Los signos consistentes con MMP incluían disminución y ausencia de reflejos espinales procedentes de la intumescencia lumbosacral (en los casos donde la extrusión de disco se encontraba a nivel de los segmentos

espinales T3-L3), ausencia del reflejo cutáneo del tronco que progresa cranealmente durante la hospitalización, pérdida del tono abdominal y alteración de las extremidades torácicas. Más de la mitad de los perros (30/51) mostraban signos sistémicos: hipotermia (17/51), pirexia (7/51) e hiperestesia difusa (9/51). Cincuenta perros fueron eutanasiados y uno murió en casa.

Conclusión / discusión

La mayoría de perros desarrollan MMP en los dos primeros días después del comienzo de los signos clínicos y son eutanasiados durante los 3 días siguientes, aunque hay casos donde la progresión puede durar hasta 2 semanas. La raza más común en este estudio era la raza Teckel. Los perros con extrusión del disco intervertebral a nivel lumbar parecen tener aumentado el riesgo de desarrollar MMP.

Grado de medicina basada en la evidencia

Evidencia de grado III obtenida de un estudio retrospectivo clínico.

USE OF A 350 mm² BAERVELDT GLAUCOMA DRAINAGE DEVICE TO MAINTAIN VISION AND CONTROL INTRAOCULAR PRESSURE IN DOGS WITH GLAUCOMA: A RETROSPECTIVE STUDY (2013-2016)

Autores: Kathleen L. Graham, David Donaldson, Francis A. Billson, F. Mark Billson.

Revista: Vet Ophthalmol.

Año: 2017

Número: 20(5): 427-434

Tipo de estudio

Estudio observacional, descriptivo de serie de casos y retrospectivo.

Objetivo del estudio

Evaluar el uso del dispositivo de drenaje no valvulado Baerveldt en perros con glaucoma refractivo. Se evalúan una serie de modificaciones en la técnica convencional descritas en oftalmología humana tales como ligaduras extraluminales, *stent* intraluminal, y la respuesta fibroproliferativa tras el uso de Mitomicina-C, colchicina oral y prednisolona.

Diseño y resultados principales

En el estudio se incluyeron 28 perros (32 ojos: 9 con diagnóstico de glaucoma primario y 23 con glaucoma después de facoemulsificación), en los cuales se había colocado un implante de 350 mm² Baerveldt mediante modificaciones de la técnica convencional. En todos los casos se colocó una sutura intraluminal (en 24 casos con 6/0 nylon por dentro del tubo del implante, desde la cámara anterior a la esclera; en 6 casos con 5/0 nylon; y en 2 casos con 4/0 nylon). La sutura de 4/0 provocó hipertensión intraocular y dejó de utilizarse en el estudio.

Además, en todos los casos se realizaron ligaduras extraluminales alrededor del tubo del implante con material 8/0 reabsorbible con un número variable de agujeros de ventilación a lo largo del tubo.

En 23 casos se administró Mitomicina-C intra-operatoriamente y se inició el tratamiento postoperatorio con colchicina oral (durante 6 semanas como mínimo o hasta que aparecieran efectos adversos) y prednisolona en todos los casos.

Después de la implantación del dispositivo Baerveldt, la presión intraocular (IOP) se mantuvo por debajo de los 20 mmHg en 24 de 32 ojos. En el momento de la cirugía 27 ojos tenían visión y de estos, 18 siguieron siendo visuales hasta el fin del seguimiento (o de la muerte del animal por motivos ajenos al implante). Por el contrario, 5 ojos eran ciegos antes de la cirugía: 2 de ellos ganaron algo de visión durante un periodo no superior a 48h, pero ésta no se mantuvo.

De los 32 ojos, 11 se enuclearon debido a un inadecuado control de la IOP o por aparición de endoftalmítis (con una media de 82,7 días después de la cirugía) y 10 ojos requirieron cirugías adicionales después de la implantación del dispositivo Baerveldt, la mayoría (4 casos) para separar adhesiones del iris o de la cápsula anterior del cristalino con el tubo del implante. Las complicaciones más frecuentes incluyeron hipotonía (26 de 32 ojos), hipertensión intraocular (24 de 32 ojos) y formación de fibrina en la cámara anterior (20/32).

Conclusión / discusión

La principal diferencia entre este estudio y los publicados anteriormente acerca del uso del dispositivo Baerveldt es el intento de controlar la hipotonía postoperatoria y la respuesta fibroproliferativa mediante la modificación de protocolos anteriores. Los resultados obtenidos en el presente estudio de control de la IOP (en un 75% de los casos) y del mantenimiento de la visión (66,7% de los casos) mediante el uso de Baerveldt, es comparable a otros estudios previos en perros con el uso de dispositivos de drenaje y, los autores consideran que las técnicas adicionales empleadas y la medicación postoperatoria para la hipotonía y la fibrosis han sido esenciales para la obtención de estos resultados (con una tasa de éxito superior a otras investigaciones con el mismo dispositivo en perros). Así mismo, se sugiere el uso del dispositivo de drenaje Baerveldt como una opción terapéutica más adecuada para el glaucoma que las técnicas basadas en la destrucción del cuerpo ciliar. Sin embargo, son necesarios estudios con otro tipo de diseño, una muestra mayor, y con un periodo de tiempo de seguimiento del paciente más largo para poder refinar la técnica y evaluar las modificaciones y distintas variables.

Grado de medicina basada en la evidencia

Grado de evidencia IV (baja); serie de casos con una muestra relativamente pequeña.

PROXIMAL TIBIAL METAPHYSEAL FRACTURES IN IMMATURE DOGS

Autores: L. Deabl, R Ben-Amotz, A.V. Caceres, K.A. Agnello

Revista: Vet Comp Orthop Traumatol

Año: 2017

Número: 30: 237--242

Tipo de estudio

Estudio retrospectivo de 18 perros (22 fracturas) con fracturas metafisarias ti-

biales proximales.

Objetivos del estudio

Describir las fracturas metafisarias tibiales proximales en perros inmaduros.

Diseño y resultados principales

Se evaluaron las fichas clínicas de los perros en crecimiento que presentaban

este tipo de fracturas en 2 instituciones de referencia entre 2000 y 2016. Se anotó la reseña del paciente, grado de afectación (unilateral o bilateral), lado afectado (si unilateral) y tipo de trauma. Las radiografías fueron evaluadas por un solo observador, diplomado en diagnóstico por imagen, el cual determinaba la localización y configuración

de la fractura, así como su desplazamiento y angulación. 18 pacientes (22 fracturas) fueron incluidos en este estudio, siendo 14 fracturas unilaterales y 4 bilaterales. Las fracturas fueron descritas como una fractura completa de conformación curvilínea en la metáfisis tibial proximal. Si existía una fractura del peroné, ésta era transversa y localizada más distalmente que la tibial. El desplazamiento más común del fragmento distal respecto al proximal era craneal en 8 fracturas y craneomedial en 5. Angulación estaba presente en 15 fracturas, siendo caudal en 6, caudolateral en 7 y caudomedial en 1. Todos los casos presentaban una línea de fractura que comenzaba distalmente al cartílago de crecimiento de la tuberosidad tibial, se dirigía curvilíneamente proximalmente, y después distalmente hacia la cortical caudal, creando una superficie cóncava. En 4 de 20 fracturas pudo observarse una línea radiolúcida adicional que conectaba el cartílago de crecimiento de la tuberosidad tibial y la fractura.

En cuanto a los perros afectados, 8 de los 18 eran de raza terrier, y el resto eran perros de raza pequeña o toy. 15 de los 18 perros pesaban menos de 5 kg y la edad media en el momento del traumatismo era de 4,6 meses. El trauma más frecuente era un salto o caída de una altura pequeña, aunque en 2 perros el trauma fue una pisada del propietario o la caída de un objeto sobre el perro.

Conclusión / discusión

Los resultados de este estudio establecen que las fracturas metafisarias tibiales proximales ocurren en perros en crecimiento, y presentan una configuración curvilínea característica asociadas a trauma mínimo. Los perros de raza terrier y de tamaño pequeño, así como de menos de 6 meses de edad, parecen estar predispuestos a este tipo de lesiones. Existen semejanzas entre este tipo de fracturas en perros y aquellas observadas en niños, en que ocurren a una edad más temprana que otras fracturas tibiales proximales (avulsión de la tuberosidad tibial y fracturas Salter Harris de la

epífisis proximal). Una explicación para la conformación curvilínea de esta fractura podría ser que la transición entre diáfisis y metáfisis podría ser también curvilínea, y estos animales podrían presentar una zona de transición más débil. El desplazamiento más común del fragmento distal respecto al proximal es caudomedial, lo que resultaría en una angulación caudolateral de la extremidad. Asimismo, este desplazamiento caudal del fragmento proximal, daría lugar a un aumento del ángulo de la meseta tibial, lo cual aumentaría las fuerzas experimentadas por el ligamento cruzado craneal.

Grado de medicina basada en la evidencia: Evidencia de grado IV obtenida de un estudio retrospectivo clínico con número limitado de casos.