

EL NUEVO ABORDAJE ZEN A LA SEDACIÓN



Nuevo Zenalpa® (medetomidina/vatinoxán)

Zenalpa® es un innovador agente sedante y analgésico que trae *un poco de zen*. Está diseñado para procedimientos y exploraciones no invasivos y no dolorosos o con dolor leve con una duración no superior a 30 minutos y sus beneficios incluyen:

- Rápido inicio de acción,¹ con lo que los procedimientos se pueden iniciar antes con una monitorización óptima del paciente²
- Recuperación rápida y completa,¹ normalmente sin la necesidad de agentes reversores, evitando posibles hospitalizaciones
- Alta del paciente antes, lo que libera tiempo en el centro veterinario

Para una sedación sin estrés para el perro, su cuidador y el equipo veterinario, elija Zenalpa.

GAMA DE ANESTESIA Y ANALGESIA: Todo lo que necesita de la A a la Z

Referencias: 1. Turunen, H. and Zimmerman, N. Safety of a medetomidine-vatinoxan combination drug (Zenalpa®) in dogs – a clinical field trial. *Proc. IVECCS 2022*, IVECCS, San Antonio, 7-11 September. 2. Niemann L, *et al*. The impact of vatinoxan on microcirculation after intramuscular co-administration with medetomidine in Beagle dogs: a blinded crossover study. *Vet Anaesth Analg*. 2022; 49:336–343.

Dechra Veterinary Products SLU - C/ Tuset, 20 6ª planta - 08006 Barcelona - www.dechra.es
Dechra Veterinary Products SLU es una división de Dechra Pharmaceuticals PLC

© Dechra Veterinary Products SLU

Noviembre 2022



Para más información,
escanee el código QR o visite

www.dechra.es/zenalpa



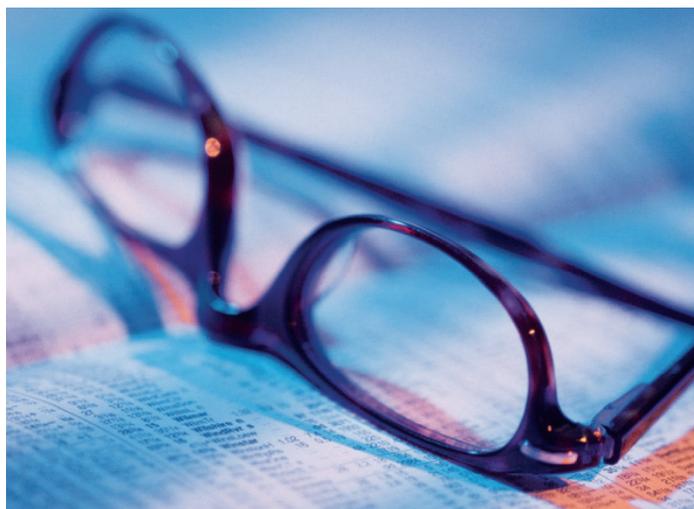
 **Zenalpa®**
Zennovation in Sedation



SPC de Zenalpa

Sección patrocinada por  Dechra
Veterinary Products

JOURNAL CLUB
AVEPA 



DETECTION OF A CHARACTERISTIC BETA-2 PEAK IN SERUM BY CAPILLARY ZONE ELECTROPHORESIS IN DOGS WITH *ANGIOSTRONGYLUS VASORUM*

Autores: Bertazzolo W, Didier M, Ridolfi M and Venco L

Revista: Veterinary Clinical Pathology

Año: 2022

Número: 51; 70-76

Tipo de estudio

Retrospectivo

Objetivos del estudio

Evaluar la frecuencia de aparición en perros con *Angiostrongylus vasorum* de un patrón anormal característico (pico simétrico en la fracción beta-2) en proteinogramas realizados mediante electroforesis capilar de zona (ECZ) y comparar estos resultados con una población de perros seleccionados al azar.

Diseño y resultados principales

Durante un periodo de 45 meses se recopilaron 22 casos de perros diagnosticados de angiostrongilosis (Grupo 1) a los que se les había realizado una ECZ en el laboratorio de los autores. Se valoró si estos perros presentaban un proteinograma caracterizado por un pico simétrico policlonal en la fracción beta-2. En 17 casos también se valoró la concentración total de proteínas y la fracción de betaglobulinas, y en 16 ca-

sos la concentración de inmunoglobulinas (Ig G, Ig M e Ig A. De forma simultánea se escogieron al azar 3687 proteinogramas de otros perros realizados en el mismo laboratorio (Grupo 2) y también se realizó una inspección visual de las curvas.

En el Grupo 1 se encontró el pico característico en la fracción beta-2 en 13/22 (59.1%) de los casos. De los restantes 9 casos, uno tenía un patrón normal, dos ambiguo (que se consideró negativo) y otros seis un patrón policlonal inespecífico. La concentración de Ig G presentó correlación positiva con el porcentaje y la concentración de la fracción beta-2, aunque la cantidad de Ig G era inferior a la concentración de dicha fracción. Las concentraciones de Ig A e Ig M eran muy bajas y no presentaban correlación clara con la fracción beta-2. En el Grupo 2, 24.7% de los perros presentaron betapatía y/o gammapatía policlonal, con un 1.4% de perros con un pico único en la zona beta-2. La frecuencia en el Grupo 1 de casos con el patrón característico en beta-2 fue significativamente mayor que en el Grupo 2.

Conclusión/Discusión

La mayoría de los perros con angiostrongilosis estudiados presentaron una ECZ

con un pico beta-2 simétrico en vez de hipergammaglobulinemia. La ausencia de información clínica en los perros del Grupo 2 fue una limitación del estudio, ya que algunos de ellos podrían haber estado afectados por angiostrongilosis

El pico beta-2 observado podría deberse en parte a la migración de alguna subclase de Ig G. La diferencia de concentración entre el pico beta-2 y la concentración de Ig G podría indicar la presencia de otras proteínas en la fracción beta-2 o deberse a los diferentes métodos analíticos utilizados para su cuantificación.

Como conclusión, en este estudio los perros con *A. vasorum* con frecuencia presentaron un patrón atípico en la ECZ. Este patrón se observó únicamente de forma ocasional en una población aleatoria de perros, y, por lo tanto, su presencia podría utilizarse como una alerta para realizar más investigaciones sobre una posible angiostrongilosis. Para valorar la sensibilidad y especificidad de este hallazgo serían necesarios más estudios.

Grado de medicina basado en la evidencia

Evidencia de grado IV, correspondiente a estudios retrospectivos con n baja.

INVESTIGATING THE EFFECT OF ANXIETY ON PAIN SCORES IN DOGS

Autores: B. Ellwood; P. J Murison

Revista: Vet Anaesth & Analg

Año: 2022

Número: 49: 135-142

Tipo de Estudio

Estudio clínico prospectivo observacional realizado en 18 perros sometidos a procedimientos quirúrgicos para resolver enfermedades de rodilla. Se excluyeron del estudio pacientes con carácter agresivo que interfiriesen con la realización segura de las evaluaciones de dolor, ansiedad y sedación; pacientes sometidos a cirugías bilaterales de rodilla, y aquellos donde fueran a realizarse de modo simultáneo otros procedimientos bajo la misma anestesia (a excepción de radiografías pre y/o postoperatorias). Se calculó el tamaño de muestra requerido mediante un nomograma de Bland-Altman para la comparación de muestras independientes.

Objetivos del estudio

La evaluación del dolor en veterinaria es un desafío. Debido a la naturaleza subjetiva de la experiencia dolorosa y a la incapacidad de nuestros pacientes para comunicarnos la intensidad de su dolor, fundamentamos nuestras estrategias analgésicas en observaciones basadas en el comportamiento. La escala abreviada compuesta de evaluación de dolor de Glasgow (CMPS-SF) validada para evaluar el dolor agudo en perros, se basa en la observación de diversos comportamientos, definiendo un valor de intervención a partir del cual consideramos indicada la administración de analgésicos. No obstante, hay que considerar que muchos pacientes exhiben comportamientos anómalos en centros veterinarios debido a miedo y ansiedad. El dolor y la ansiedad influyen en la experiencia dolorosa en humanos, y, en gatos, producen alteraciones comportamentales que pueden limitar la utilidad de algunas escalas de dolor. Así mismo, se acepta que la ansiedad reduce la utilidad de escalas de dolor basadas en registros fisiológicos, aunque su impacto sobre las que analizan aspectos comportamentales resulta poco claro. El objetivo de este estudio es analizar el impacto de la ansiedad en el uso

de la escala Glasgow CMPS-SF en pacientes caninos hospitalizados tras cirugías de rodilla. Se plantea como hipótesis que pacientes con elevada ansiedad obtendrán mayores puntuaciones de dolor que aquellos con un comportamiento más tranquilo tras someterse a cirugías equiparables.

Diseño y resultados principales

Se evaluó el dolor preoperatoriamente utilizando la escala Glasgow CMPS-SF; y la ansiedad, utilizando un formulario de evaluación de ansiedad basado en la reactividad comportamental (REF), así como una escala subjetiva análoga visual (VAS). Se evaluó además el grado de sedación mediante una escala simple descriptiva. Postoperatoriamente, el dolor, la ansiedad y la sedación se volvieron a determinar una vez recuperados todos los pacientes de la anestesia general (aproximadamente tras 2-6 horas desde la finalización de la anestesia). Los pacientes se dividieron en dos grupos según los niveles de ansiedad determinados preoperatoriamente mediante las escalas REF (grupos: REF bajo y REF alto) y VAS (grupos: VAS bajo y VAS alto). Las valoraciones de Glasgow CMPS-SF, REF, VAS y de sedación se compararon entre grupos mediante el análisis estadístico U de Mann-Whitney. Se compararon los registros pre y postoperatorios de Glasgow CMPS-SF, REF y VAS mediante el test de Wilcoxon. La relación observada entre el nivel de ansiedad y las puntuaciones Glasgow CMPS-SF obtenidas se analizaron mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Se consideró significativo un valor de $p < 0.05$.

Todos los pacientes toleraron bien las evaluaciones de dolor, ansiedad y sedación, siendo capaces de caminar en el momento de efectuar las evaluaciones postoperatorias. No se observó en ningún paciente una puntuación de Glasgow CMPS-SF superior a 6/24, por lo que no se consideró necesario suplementar analgesia durante el tiempo de estudio. Cuando se dividieron los grupos por nivel de ansiedad según REF, las puntuaciones obtenidas mediante Glasgow CMPS-SF no diferían preoperatoriamente ($p = 0.51$) ni postoperatoriamente ($p = 0.62$) entre grupos. Al

establecer la división en base a la ansiedad determinada mediante VAS, las puntuaciones de Glasgow CMPS-SF tampoco fueron diferentes preoperatoriamente ($p = 0.21$) ni postoperatoriamente ($p = 1$) entre grupos. Postoperatoriamente, las puntuaciones obtenidas mediante REF y Glasgow CMPS-SF fueron significativamente ($p = 0.01$ y 0.03 , respectivamente) más altas que los registros preoperatorios.

Conclusión/discusión

A pesar de las complejas interacciones existentes entre dolor, estrés y ansiedad que se reflejan en estudios previos que sugieren que el tipo de comportamiento y la personalidad individual podría influir en los resultados obtenidos por diversas escalas de dolor en gatos (ej. gatos muy agresivos o demasiado pasivos pueden resultar sobrevalorados), los resultados del presente estudio no observan relación aparente entre el nivel preoperatorio de ansiedad y las puntuaciones de dolor obtenidas mediante Glasgow CMPS-SF pre y postoperatoriamente en perros. Comprender la posible influencia de la ansiedad cuando utilizamos la escala Glasgow CMPS-SF es clínicamente importante. No obstante, si se considera que los comportamientos evaluados mediante esta escala son más específicos de dolor, la presencia de ansiedad atribuible a otros factores podría no afectarle tanto como a otros sistemas de valoración. Por tanto, no debemos asumir automáticamente que las puntuaciones de dolor se verán artificialmente elevadas al evaluar con esta escala a perros muy ansiosos. Por otro lado, las elevaciones en los valores de REF observados postoperatoriamente sugieren que los niveles de ansiedad aumentan tras la cirugía durante el período de hospitalización. Posiblemente este incremento de la ansiedad resulte clínicamente más obvio en aquellos pacientes que presentasen niveles de ansiedad basal más reducidos.

Grado de medicina basada en la evidencia

Evidencia de grado II asignable a estudios de diseño prospectivo, clínico, observacional con cálculo de tamaño muestral.

COMPUTED TOMOGRAPHIC FINDINGS MAY BE USEFUL FOR DIFFERENTIATING SMALL INTESTINAL ADENOCARCINOMAS, LYMPHOMAS, AND SPINDLE CELL SARCOMAS IN DOGS

Autores: S. Lee, J. Hwang, H. Kim, Y. Hong, G. Lee, D. Chung, J. Kim, K. Eeom

Revista: Veterinary Radiology and Ultrasound

Año: 2023

Número: Jan 3. doi: 10.1111/vru.13174.

Tipo de estudio

Estudio retrospectivo multicéntrico de perros con diagnóstico histopatológico de neoplasia de intestino delgado a los que se les había realizado estudio radiológico, ecográfico y mediante tomografía computarizada (TC).

Objetivos del estudio

Caracterizar los parámetros cuantitativos y cualitativos de TC en neoplasias primarias malignas del intestino delgado y sugerir índices clínicos útiles para discriminar cada tipo de tumor. La hipótesis de los autores fue que las características tomográficas podrían diferir entre los grupos de tumores y que los valores de corte de la atenuación podrían ser utilizados para ayudar a discriminar los tipos de neoplasias intestinales.

Diseño y resultados principales

En el estudio se incluyeron 37 perros con diagnóstico histopatológico de neoplasia de intestino delgado (12 adenocarcinomas, 11 linfomas y 14 sarcomas de tejidos blandos (STB)) a los que se les había realizado estudio de TC.

Los resultados más relevantes de los parámetros cualitativos valorados fueron que el 100% de los adenocarcinomas presentó un crecimiento endofítico (hacia el interior de la luz) con un elevado porcentaje de

obstrucciones intestinales asociadas comparada con los otros dos grupos, el 83% de los linfomas tuvo un crecimiento exofítico y el 100% de los STB mostró un crecimiento lobulado; la capa mucosa de la lesión presentó realce de contraste en el 91.7% de los linfomas, mientras que estuvo ausente en el 100% de los STB. En cuanto al realce postcontraste de las lesiones, en todos los adenocarcinomas y los STB se observó un patrón heterogéneo, mientras que la mayoría de los linfomas tuvieron realce homogéneo. Los STB tuvieron un componente quístico mayor comparado con los otros grupos. La grasa peritoneal reactiva estuvo presente en el 71.4% de los STB y en el 50% de los linfomas y se detectó linfadenopatía en tres o cuatro regiones en el 75% de los casos de linfoma.

En cuanto a los parámetros cuantitativos, el tamaño del tumor fue significativamente menor en longitud en el grupo de los adenocarcinomas, mientras que la anchura y la altura de los tumores fueron significativamente mayores en los STB. Los valores de atenuación de los tumores, unidades Hounsfield (UH), fueron medidos y normalizados al dividirlos por las UH de la aorta postcontraste, obteniendo varios ratios. Los ratios de atenuación media y máxima del tumor postcontraste ($HU_{\text{mean}}/HU_{\text{Ao}}$ y $HU_{\text{max}}/HU_{\text{Ao}}$) fueron significativamente superiores en el grupo de adenocarcinomas que en el de los STB, mientras que el ratio de la atenuación mínima del tumor postcontraste ($HU_{\text{min}}/HU_{\text{Ao}}$) fue significativamente inferior en el grupo de los STB comparado con los otros dos grupos.

Conclusión/discusión

El presente estudio mostró que existen

varios parámetros cualitativos estrechamente relacionados con los distintos tumores de intestino delgado. Los adenocarcinomas se originan en las glándulas intestinales localizadas en el epitelio de la capa mucosa, la más cercana a la luz intestinal; por tanto, el crecimiento endofítico del adenocarcinoma provoca obstrucción intestinal en una gran mayoría de casos. Por otro lado, los linfomas se originan en la lámina propia de la capa externa de la mucosa y tienden a tener un crecimiento exofítico, por lo que es improbable que provoquen una obstrucción. Por esta misma razón, las células tumorales de los linfomas tienen menos efecto en la capa mucosa del intestino delgado, lo que resulta en que la mucosa presente realce postcontraste comparado con los otros dos grupos de tumores. Por último, los STB se originan en la capa muscular, tienen un crecimiento lobulado y no suelen ocasionar obstrucciones intestinales u otros síntomas, lo que hace que su detección se retrase a estadios posteriores que en los otros dos tipos de neoplasias. No hubo diferencias significativas en la localización, distribución o presencia de calcificaciones de las lesiones; por lo tanto, estos factores no podrían usarse para distinguir los tumores.

En conclusión, las características cualitativas y los parámetros cuantitativos del realce postcontraste en TC podrían ayudar a diferenciar entre adenocarcinomas, linfomas y STB de intestino delgado.

Grado de medicina basado en la evidencia

Evidencia de grado IV, correspondiente a estudios retrospectivos con n baja.

BOEHRINGER INGELHEIM TE PERMITE...



TRATAR EL DOLOR Y LA INFLAMACIÓN

- Metacam® y Previcox®: las marcas originales para el manejo del dolor y de la inflamación en los animales de compañía¹⁻².
- Metacam® y Previcox®: Primer meloxicam y primer inhibidor selectivo de la COX-2 registrados en Europa¹⁻².
- Metacam®: único AINE con indicación de uso en cobayas¹.
- Gama de productos con excelente eficacia y perfil de seguridad, avaladas por numerosos estudios a largo plazo³⁻⁷.
- Excelente tolerancia, demostrada incluso en pacientes senior y con otras enfermedades coexistentes⁸⁻¹¹.

Referencias: **1.** METACAM® Summary of Product Characteristics (SPC). *European Medicines Agency website*. Available at: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/metacam-epar-product-information_en.pdf. Accessed March 5, 2021. **2.** PREVICOX® Summary of Product Characteristics (SPC). *European Medicines Agency website*. Available at: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/previcoxepar-product-information_en.pdf. Accessed March 5, 2021. **3.** Höhner F. Safety and efficacy of Meloxicam (METACAM®) for the use as a perioperative analgesic in 3714 dogs. *Praktische Tierarzt*. 2004;85:328–334. **4.** Doig PA, Purbrick KA, Hare JE, McKeown DB. Clinical efficacy and tolerance of meloxicam in dogs with chronic osteoarthritis. *Can Vet J*. 2000;41:296–300. **5.** Ryan WG, Moldave K, Carithers D. Clinical effectiveness and safety of a new NSAID, firocoxib: a 1,000 dog study. *Vet Ther*. 2006; 7:119–126. **6.** Hanson PD, Brooks KC, Case J, et al. Efficacy and safety of firocoxib in the management of canine osteoarthritis under field conditions. *Vet Ther*. 2006;7:127–140. **7.** Lecoindre O, Pepin-Richard C. Tolerance of firocoxib in dogs with osteoarthritis during 90 days. *J Vet Pharmacol Ther*. 2010;34:190–192. **8.** Joubert KE. The effects of firocoxib (PREVICOX®) in geriatric dogs over a period of 90 days. *J S Afr Vet Assoc*. 2009;80:179–184. **9.** Autefage A, et al. Long-term efficacy and safety of firocoxib in the treatment of dogs with osteoarthritis. *Veterinary Record* | June 11, 2011. **10.** Gowan, R. A., Lingard, A. E., Johnston, L., et al. (2011) Retrospective case-control study of the effects of long-term dosing with meloxicam on renal function in aged cats with degenerative joint disease. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 13, 752-761. **11.** Gowan, R. A., Baral, R. M., Lingard, A. E., et al. (2012) A retrospective analysis of the effects of meloxicam on the longevity of aged cats with and without overt chronic kidney disease. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 14, 876-881.

FICHA TÉCNICA
PREVICOX®



FICHA TÉCNICA
METACAM®



En caso de duda consulte a su veterinario.