



agrovetermarket
animalhealth

Evaluación de la Efectividad y Tolerancia de una solución inyectable sobre la base de Acido Tolfenámico (Tolfen L.A. 8%®)* en la resolución de problemas articulares compatibles con artritis en caninos **

Enrique Laforé Antón, Fabián Ruiz Herrera ***

Resumen

El presente trabajo se realizó en un albergue canino en la localidad de Cieneguilla con 10 caninos de ambos sexos y de edades superiores a los ocho (08) años, los animales presentaban dolores articulares, algunos en los miembros anteriores y otros en los miembros posteriores siendo esta sintomatología compatible con artritis. Se usó una solución inyectable sobre la base de Acido Tolfenámico (80 mg) para reducir la inflamación y calmar el dolor en perros con dolores articulares. Se empleó la dosis de 1 mL / 40 Kg. a una sola dosis en los perros con problemas articulares y que manifestaban dolor al movimiento del miembro y a la palpación producto de una inflamación, se logró resolver la sintomatología luego de la aplicación del producto lográndose una recuperación satisfactoria a las 48 horas de aplicado el tratamiento. La frecuencia cardíaca y respiratoria, así como la temperatura no se vieron alteradas con la aplicación del producto. Se observó luego de la aplicación del producto en todos los animales una ligera cojera desapareciendo esta luego de un minuto aproximadamente.

Abstract

This work was carried out in a shelter dog in the town of Cieneguilla with 10 dogs of both sexes and ages in excess of the eight (08) years, the animals were aching joints, some in the limbs and other members in the post being these symptoms compatible with arthritis. It used a solution on the basis of Tolfenámico acid (80 mg) to reduce inflammation and ease pain in dogs with aching joints. It used doses of 1 mL / kg 40. A single dose for dogs with joint problems and expressing pain on the movement of the member and palpation proceeds from an inflammation, the symptoms were resolved after application of the product achieving a successful recovery at 48 hours after treatment. The heart rate and breathing, and temperature were not altered with the implementation of the product. It was observed after application of the product in all animals with a slight limp is disappearing after about a minute.

1. INTRODUCCIÓN

La artritis es una enfermedad lenta y progresiva que aparece en caninos de edad mediana siendo vulnerables a padecer de dolores articulares en especial, si presentan cierta predisposición como en el caso de la displasia de cadera que se aprecia con mayor continuidad en razas como Ovejero Alemán, Labrador, Rottweiler, Collie entre otros.

Tanto el trauma o golpes así como la obesidad contribuyen en el avance de la enfermedad. El desgaste excesivo de las

superficies articulares, ocasionado por la inflamación, deja expuesto a la porción del hueso subcondral que se ve afectado por el rozamiento con la superficie opuesta desencadenando así el dolor.

Los síntomas se asocian a estos dolores y son: dificultad para levantarse, movimientos corporales lentos, permanecen la mayor parte del día acostados, pérdida de masa muscular por desuso. El frío y el ejercicio brusco o exagerado intensifican el dolor.

* Tolfen L.A. 8% es una solución inyectable sobre la base de Acido Tolfenámico 8 g.

** Estudio realizado del 07 al 12 de Enero del 2008

*** M.V. Enrique Laforé Antón. Jefe de Ventas – Línea Pequeñas Especies – Agroveter Market S.A.
M.V. Fabián Ruiz Herrera. Jefe de Investigación y Evaluación de Campo- Agroveter Market S.A.



agrovetermarket
animalhealth

El tratamiento es solo paliativo. Se usan medicamentos antiinflamatorios y algunos regeneradores articulares. El control del peso, en el caso de los animales obesos ayuda a restar presiones sobre las articulaciones afectadas. El ejercicio debe ser restringido y controlado de manera tal de evitar la atrofia muscular por desuso sin colaborar en el desgaste articular.

El Acido Tolfénámico es una droga antiinflamatoria no esteroidea (DAINE), extremadamente potente, la cual pertenece a la familia de los fenamatos tal como el ácido meclofenámico.

Ha probado ser muy efectivo contra muchas enfermedades en rumiantes (vacunos, ovinos y camélidos sudamericanos) y en porcinos: mastitis, desórdenes respiratorios, síndrome MMA (mastitis, metritis, agalactia), artritis, onfalectomía (corte de ombligo) entre otras. El ácido Tolfénámico ejerce una acción antiinflamatoria, analgésica, antitóxica y antipirética. Debido a su extraordinaria potencia y a su forma de uso, Tolfén L.A. 8% se adapta perfectamente a las restricciones de la crianza moderna.

La actividad antiinflamatoria del ácido Tolfénámico es similar a la de otros DAINEs; es decir se basa en la inhibición de las Cicloxigenasas, pero adicionalmente tiene una acción antagonista directa sobre los receptores de prostaglandinas y tromboxanos, causando una reducción en la síntesis de ambas sustancias; principales mediadores de los procesos inflamatorios. Como antiinflamatorio: Actúa en el tejido inflamado a nivel periférico por bloqueo de la síntesis y disminución de la actividad de las prostaglandinas y tromboxanos. Compite con las prostaglandinas por receptores específicos en la membrana celular, interfiere con la quimiotaxis de los leucocitos y la liberación enzimática de lisosomas. Como analgésico: Inhibe la generación del impulso nervioso nociceptivo a nivel periférico, elevando el umbral doloroso. Como antipirético: Produce vasodilatación periférica y aumenta la pérdida de calor.

El ácido Tolfénámico experimenta una recirculación enterohepática extensiva, obteniéndose como resultado, una concentración extraordinariamente prolongada en el plasma por mucho más tiempo.

Una inyección intramuscular (2 mg/kg; 2.5 mL/100 kg) lo hace efectivo por al menos las siguientes 48 horas posteriores a su aplicación. Para infecciones agudas particulares, se prefiere la administración intravenosa, la que tiene un efecto mucho más poderoso.

Por ésta razón el ácido tolfenámico es el único DAINE autorizado con una acción de 48 horas.

La aplicación puede ser repetida con intervalos de 24 horas (2 mg/kg; 2.5 mL/100 kg) o administrado como una sólo inyección (4 mg/kg; 5 mL/100 kg).

2. OBJETIVO

Evaluar la efectividad y tolerancia de una solución inyectable sobre la base de Acido Tolfénámico (**Tolfen L.A. 8%**), en la reducción del dolor y la inflamación en problemas articulares.

3. MATERIALES Y METODOS

Materiales:

Se trabajó con 10 perros mestizos, de diferentes sexos, con edades superiores a los 8 años de edad, y que padecían de dolores articulares.

Métodos:

Área de Estudio

El presente trabajo se realizó en la provincia de Lima departamento de Lima en un albergue de la Localidad de Cieneguilla, la cual se encuentra a una altura de 600 msnm y tiene una temperatura promedio de 25° C en verano y 17° C en invierno.

* Tolfen L.A. 8% es una solución inyectable sobre la base de Acido Tolfenámico 8 g.

** Estudio realizado del 07 al 12 de Enero del 2008

*** M.V. Enrique Laforé Antón. Jefe de Ventas – Línea Pequeñas Especies – Agroveter Market S.A.
M.V. Fabián Ruiz Herrera. Jefe de Investigación y Evaluación de Campo- Agroveter Market S.A.



agrovetermarket
animalhealth

Formación de Grupos

Para la evaluación a todos los caninos se les dosificó con una solución inyectable de Acido Tolfenámico (**Tolfen L.A. 8%**).

A todos los animales se les aplicó de 1 mL/40 Kg de peso animal por vía intramuscular a una sola dosis. Luego de cada aplicación se observó al animal durante 30 minutos, a las 24 y 48 horas de aplicado el tratamiento.

A todos los animales se les tomaron los siguientes datos:

- **Frecuencia Cardíaca.**- Se determinó mediante la toma de pulsaciones por medio de un estetoscopio.
- **Frecuencia Respiratoria.**- Se midió a través de la observación en el llenado y vaciado de aire de los pulmones lo que ocasiona movimientos a nivel de la caja torácica.
- **Temperatura corporal.**- Se empleo para su medición un termómetro veterinario vía rectal. Se expreso en grados centígrados.
- Además se registraron los efectos adversos.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- **Frecuencia Cardíaca.**- Los valores promedios para el grupo fueron de 120 latidos/minuto al momento de la aplicación, no habiendo cambios luego de la aplicación
- **Frecuencia Respiratoria.**- Los valores promedios para el grupo fueron de 22 ciclos/minuto al momento de la aplicación, no habiendo cambios luego de la aplicación
- **Temperatura corporal.**- Los valores promedios al inicio de la anestesia fue de 38°C al momento de la aplicación, no habiendo cambios luego de la aplicación

Los perros con dolores articulares tuvieron una mejoría apreciable luego de las primeras 24 horas completándose la resolución del problema a las 48 horas, observándose a los animales de mejor animo y sin presencia de dolor a la palpación.

Se observó en la totalidad de los caninos una ligera cojera por un tiempo de un minuto aproximadamente luego de la aplicación del producto.

5. CONCLUSIONES

- El Acido Tolfenámico (**Tolfen L.A. 8%**) administrada por vía intramuscular a la dosis de 1 mL/ 40 Kg de peso vivo animal permite una recuperación rápida en problemas que cursen con dolores causados por inflamaciones articulares.
- Con el tratamiento a una sola dosis con el producto se logró una recuperación de los animales con dolores articulares.
- Las variaciones en la frecuencia cardíaca, respiratoria y temperatura no se vieron afectados por la aplicación del producto
- Las dosis recomendada y aplicada en este trabajo no reportaron síntomas de toxicidad al producto.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. BOOTH N.; McDONALD L. 1989. Farmacología y Terapéutica Veterinaria. Editorial Acribia S. A. Zaragoza. España.
2. CUMMINGS N.A. & NORDBY G.L. (1966) Measurement of synovial fluid pH in normal and arthritic knees. Arthritis. Rheum., 9:47-56.
3. PUYT J.D. y Col. (1992) Les antiinflammatoires en médecine vétérinaire. Presentation énérale et pharmacocinétique. Recl. Méd. Vét., 168 (8/9): 577-590

* *Tolfen L.A. 8% es una solución inyectable sobre la base de Acido Tolfenámico 8 g.*

** *Estudio realizado del 07 al 12 de Enero del 2008*

*** *M.V. Enrique Laforé Antón. Jefe de Ventas – Línea Pequeñas Especies – Agroveter Market S.A.
M.V. Fabián Ruiz Herrera. Jefe de Investigación y Evaluación de Campo- Agroveter Market S.A.*



4. SUMANO H. OCAMPO L. 2000. Manual de Farmacología Clínica para Pequeñas Especies. Ediciones Cuellar. Mexico. 74-76.

5. Vademecun. Fármacos de la A a la Z. <http://www.iqb.es/cbasicas/farma/toc06.htm>.

* Tolfen L.A. 8% es una solución inyectable sobre la base de Acido Tolfenámico 8 g.

** Estudio realizado del 07 al 12 de Enero del 2008

*** M.V. Enrique Laforé Antón. Jefe de Ventas – Línea Pequeñas Especies – Agroveter Market S.A.
M.V. Fabián Ruiz Herrera. Jefe de Investigación y Evaluación de Campo- Agroveter Market S.A.

Fotos



Foto 01: Dosis de producto Tolfen L.A. 8%



Foto 02: Aplicación de 0.3 mL de Tolfen L.A. 8% por vía intramuscular

* Tolfen L.A. 8% es una solución inyectable sobre la base de Acido Tolfenámico 8 g.

** Estudio realizado del 07 al 12 de Enero del 2008

*** M.V. Enrique Laforé Antón. Jefe de Ventas – Línea Pequeñas Especies – Agrovet Market S.A.
M.V. Fabián Ruiz Herrera. Jefe de Investigación y Evaluación de Campo- Agrovet Market S.A.



Foto 03: Aplicación de 0.4 mL de Tolfen L.A. 8% por vía intramuscular



Foto 04: Caninos con problemas articulares tratados con Tolfen L.A. 8%

* Tolfen L.A. 8% es una solución inyectable sobre la base de Acido Tolfenámico 8 g.

** Estudio realizado del 07 al 12 de Enero del 2008

*** M.V. Enrique Laforé Antón. Jefe de Ventas – Línea Pequeñas Especies – Agrovet Market S.A.
M.V. Fabián Ruiz Herrera. Jefe de Investigación y Evaluación de Campo- Agrovet Market S.A.