



agrovetermarket
creativity in veterinary

Evaluación de Eficacia y Tolerancia de una Suspensión Inyectable de Ácido Tolfenámico (Tolfén L.A. 8%®) * en Equinos en el Tratamiento de Cojeras traumáticas no infecciosas **

Jose Tang Ploog; Annelisse Rodriguez ***

Resumen

Se seleccionaron 20 equinos, los cuales mostraron signos de cojeras de tipo traumática no infecciosa, a los cuales se les aplicó una solución de Ácido Tolfenámico 80 mg (Tolfén L.A. 8%®) vía intravenosa (10 animales) e intramuscular (10 animales) a una dosis de 2.5 mL cada 100 kg de peso vivo equivalente a 2 mg/kg. Los animales mostraron una mejoría después de 24 horas de aplicado el producto. Luego se evaluó una semana después y se determinó que las cojeras habían mejorado y las zonas afectadas se encontraban desinflamadas. Se evaluó la tolerancia a la aplicación tomando como referencia la presencia o ausencia de reacciones locales y sistémicas, y se obtuvo un 100% de tolerancia de parte de los animales, ya que éstos no mostraron ningún tipo de reacción adversa.

Abstract

Twenty (20) equines with signs of traumatic non-infectious lameness were selected and treated with an injectable solution of 80mg Tolfenamic acid (Tolfen L.A. 8 %®) by intravenous injection (10 animals) and intramuscular injection (10 animals) at a dose of 2.5 mL every 100 kg b.w., equivalent to 2 mg/ kg. the animals showed an improvement 24 hours post treatment. A week later the animals were evaluated and the lameness had improved and the affected areas were with no signs of inflammation. The tolerance to the drug was assessed evaluating the presence or absence of local or systemic adverse reactions. The animals showed no adverse reaction for what a 100% tolerance to the drug was demonstrated.

1. INTRODUCCIÓN

Los caballos de deporte, especialmente aquellos dedicados a la alta competición, están sometidos a un manejo y a un entrenamiento muy diferente al del resto los equinos, y se ven sometidos con frecuencia a unas temporadas competitivas excesivamente duras y prolongadas en el tiempo. Teniendo en cuenta que las altas exigencias funcionales y el desgaste mucho

mayor que los caballos de recreo, hay que dedicar buena parte de nuestro tiempo en hacer cómoda su estancia para poder sobrellevar con éxito su vida deportiva.

Una vez más, las dolencias más comunes que amenazan la salud de los caballos de la alta competición están relacionadas con su aparato locomotor, lo que acarrea la aparición de cojeras. Entendemos por cojera o claudicación la manifestación de cualquier alteración estructural o

* Tolfén L.A. 8%® es una solución inyectable sobre la base de Ácido Tolfenámico 80 mg

** Estudio realizado del 15 al 28 de Febrero del 2006.

*** M.V. José Tang Ploog. Gerente Técnico - Agroveter Market S.A.

Bach. M.V. Annelisse Rodriguez Romero. Representante Técnico - Agroveter Market S.A.



agrovetermarket
creativity in veterinary

funcional de uno o más miembros o del dorso observable durante la locomoción o la estación. Pueden estar causadas por traumatismos, anomalías congénitas o adquiridas, alteraciones metabólicas, circulatorias o nerviosas y cualquier combinación de las anteriores.

El Ácido Tolfénámico (N-(2-metil -3-chlorofenil) ácido antranílico) 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 Tolfenámico 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.

Clínicamente, ofrece buenos resultados para el tratamiento de cojeras como en laminitis agudas y crónicas, así como en afecciones musculoesqueléticas, artralgias, enfermedad del hueso navicular.

El efecto antiinflamatorio se obtiene pasadas 90 horas, pero se mantiene por espacio de 4 a 5 días, y la analgesia se logra entre 30 y 40 minutos postadministración

2. OBJETIVO

Evaluar la eficacia en el tratamiento de cojeras de etiología no infecciosa de **Tolfén L.A. 8%**[®] vía endovenosa e intramuscular en equinos.

Evaluar la tolerancia de equinos al **Tolfén L.A. 8%**[®], determinando si existe reacción de tipo local y/o sistémico por las vías de aplicación intravenosa e intramuscular.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Localización del estudio:

El presente estudio se llevó a cabo en la Escuela de Equitación del Ejército en el distrito de La Molina, departamento de Lima.

* *Tolfén L.A. 8%*[®] es una solución inyectable sobre la base de Ácido Tolfenámico 80 mg

** *Estudio realizado del 15 al 28 de Febrero del 2006.*

*** *M.V. José Tang Ploog. Gerente Técnico - Agroveter Market S.A.
Bach. M.V. Annelisse Rodríguez Romero. Representante Técnico - Agroveter Market S.A.*



agrovetermarket
creativity in veterinary

Materiales:

- 20 equinos
- **Tolfén L.A. 8%**[®]
- Aguja descartable 16 G x 1 ½" y 18 G
- Jeringa descartable

Desarrollo del estudio:

Para el presente estudio se seleccionaron 20 equinos, los cuales presentaban cojeras producidas por traumatismos, exceso de ejercicio y otras causas no infecciosas.

Se les aplicó **Tolfén L.A. 8%**[®] como tratamiento, en una dosis de 2.5 mL/100Kg de peso vivo, vía endovenosa a un grupo de 10 animales y vía intramuscular a otro grupo de 10 animales. En los casos leves se aplicó una sola aplicación, y en los casos más graves fueron dos aplicaciones en la misma dosis cada 24 horas.

Se evaluó la eficacia en la resolución de cojeras y en el efecto antiinflamatorio de los miembros afectados.

Así mismo se evaluó la tolerancia de los animales a **Tolfén L.A. 8%**[®], determinando si existió algún tipo de reacción adversa de tipo local, en el punto de aplicación o de forma sistémica. La evaluación se realizó a los 10, 30 y 60 minutos post aplicación.

4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los animales diagnosticados con problemas de cojeras de tipo no infeccioso,

fueron tratados con **Tolfén L.A. 8%**[®], y fueron evaluados una semana después del tratamiento.

Los animales mostraron una mejoría del 100%, ya que las cojeras desaparecieron y las zonas inflamadas de los miembros locomotores, disminuyeron. (Tabla 1).

Se evaluó la tolerancia que presentaban los animales de la prueba al **Tolfén L.A. 8%**[®] por la vía endovenosa e Intramuscular. Los animales no mostraron ningún tipo de reacción adversa al producto, ya sea de tipo local o sistémico. (Tabla 2)

Por los resultados obtenidos, puede recomendarse **Tolfén L.A. 8%**[®] para el tratamiento de problemas inflamatorios de tipo no infecciosos y por su margen de seguridad, pudiendo ser aplicado por su condición de DAINES a animales gestantes, asimismo la vía de elección puede ser endovenosa o intramuscular sin causar efectos secundarios indeseables..

5. BIBLIOGRAFÍA

1. El Manual Merck de Veterinaria. Quinta Edición en español. Grupo Editorial Océano. 2000.
2. Blood, Henderson. Medicina Veterinaria. 5ª Ed. Ed Interamericana. México 1986.
3. Douglas C. Blood .Manual de Medicina Veterinaria. Editorial McGraw-Hill. 9ª Ed.

* *Tolfén L.A. 8%*[®] es una solución inyectable sobre la base de Ácido Tolfenámico 80 mg

** *Estudio realizado del 15 al 28 de Febrero del 2006.*

*** *M.V. José Tang Ploog. Gerente Técnico - Agroveter Market S.A.
Bach. M.V. Annelisse Rodríguez Romero. Representante Técnico - Agroveter Market S.A.*



agrovetermarket
creativity in veterinary

Tabla 1: Evaluación de Eficacia de Tolfén L.A. 8%®

Animal	Dosis / Vía Aplicación	Presencia de Cojeras (Día 0)	Presencia de Cojeras (Día 7)	Nivel de Inflamación (Día 0)	Nivel de Infamación (Día 7)
Inexperta	10 mL/ IV	Positivo	Negativo	++	--
Chuculum	12 mL/ IV	Positivo	Negativo	+++	--
Anthony	11 mL/IV	Positivo	Negativo	+++	--
Constantine	11 mL/ IV	Positivo	Negativo	++	--
Gaviota	10 mL/ IV	Positivo	Negativo	++	--
Práctico	10 mL/ IV	Positivo	Negativo	++	--
Protocolo	10 mL/ IV	Positivo	Negativo	++	--
Grandiosa	11 mL/ IV	Positivo	Negativo	+++	--
Don Mario	11 mL/ IV	Positivo	Negativo	++	--
Jaén	10 mL/ IV	Positivo	Negativo	++	--
Amazonas	10 mL/ IM	Positivo	Negativo	++	--
Tambo Gitano	10 mL/ IM	Positivo	Negativo	+++	--
Cancún	12 mL/ IM	Positivo	Negativo	++	--
Jaka	10 mL/ IM	Positivo	Negativo	+++	--
Kimono	10 mL/ IM	Positivo	Negativo	++	--
Vodka	12 mL/IM	Positivo	Negativo	+++	--
Gruñon	12 mL/IM	Positivo	Negativo	+	--
Zeus	12 mL/ IM	Positivo	Negativo	+	--
Kelvin	11 mL/ IM	Positivo	Negativo	++	--
Cronos	11 mL/ IM	Positivo	Negativo	+++	--

* Tolfén L.A. 8%® es una solución inyectable sobre la base de Ácido Tolfenámico 80 mg

** Estudio realizado del 15 al 28 de Febrero del 2006.

*** M.V. José Tang Ploog. Gerente Técnico - Agroveter Market S.A.

Bach. M.V. Annelisse Rodríguez Romero. Representante Técnico - Agroveter Market S.A.

Tabla 2: Evaluación de Tolerancia a Tolfén L.A. 8%®

Animal	Dosis/ Vía Aplicación	Reacción Anafiláctica	Reacción local Minuto 10	Reacción local Minuto 30	Reacción local Minuto 60
Inexperta	10 mL/ IV	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Chuculum	12 mL/ IV	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Anthony	11 mL/IV	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Constantine	11 mL/ IV	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Gaviota	10 mL/ IV	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Práctico	10 mL/ IV	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Protocolo	10 mL/ IV	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Grandiosa	11 mL/ IV	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Don Mario	11 mL/ IV	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Jaén	10 mL/ IV	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Amazonas	10 mL/ IM	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Tambo Gitano	10 mL/ IM	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Cancún	12 mL/ IM	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Jaka	10 mL/ IM	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Kimono	10 mL/ IM	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Vodka	12 mL/IM	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Gruñon	12 mL/IM	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Zeus	12 mL/ IM	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Kelvin	11 mL/ IM	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Cronos	11 mL/ IM	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente

* Tolfén L.A. 8%® es una solución inyectable sobre la base de Ácido Tolfenámico 80 mg

** Estudio realizado del 15 al 28 de Febrero del 2006.

*** M.V. José Tang Ploog. Gerente Técnico - Agrovet Market S.A.

Bach. M.V. Annelisse Rodríguez Romero. Representante Técnico - Agrovet Market S.A.



agrovetermarket
creativity in veterinary

FOTOS ANEXAS



Foto 01: Carga inicial de Tolfén L.A. 8%®



Foto 02: Aplicación IV de Tolfén L.A. 8%®

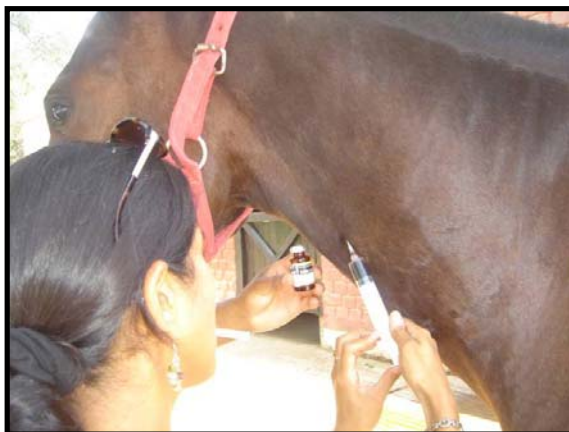


Foto 03: Aplicación IV de Tolfén L.A. 8%®



Foto 04: Animal después de Aplicación IV de Tolfén L.A. 8%®

* Tolfén L.A. 8%® es una solución inyectable sobre la base de Ácido Tolfenámico 80 mg
** Estudio realizado del 15 al 28 de Febrero del 2006.
*** M.V. José Tang Ploog. Gerente Técnico - Agroveter Market S.A.
Bach. M.V. Annelisse Rodríguez Romero. Representante Técnico - Agroveter Market S.A.



agrovetermarket S.A.
creativity in veterinary



Foto 05: Miembro posterior izquierdo en día 1



Foto 06: Miembro posterior izquierdo en día 7



Foto 07: Miembro posterior derecho en día 1



Foto 08: Miembro posterior derecho en día 7

* Tolfén L.A. 8%® es una solución inyectable sobre la base de Ácido Tolfenámico 80 mg
** Estudio realizado del 15 al 28 de Febrero del 2006.
*** M.V. José Tang Ploog. Gerente Técnico - Agroveter Market S.A.
Bach. M.V. Annelisse Rodríguez Romero. Representante Técnico - Agroveter Market S.A.