

2016 Diciembre, 6(5): 1-1

## UTILIDAD DEL MELOXICAM EN CABALLOS DEPORTIVOS

*Pablo Trigo, Florencia Acerbi, Cristian Oliver, Ángeles de Cristóforo, Ramón López, Valentina Lasarga, Pilar Peral García, Laura Delaplace, Carina Tersigni, Jorge Errecalde.*

*Laboratorio de Fisiología y Fisiopatología del Equino Deportivo. FCV UNLP. Centro de Investigación y Control del Doping IPLC Pcia BA. IGEVET, CONICET La Plata, FCV UNLP. Laboratorio de Salud Pública. FCEX UNLP. Cátedra de Farmacología Básica FCM UNLP.*

[ptrigo@fcv.unlp.edu.ar](mailto:ptrigo@fcv.unlp.edu.ar)

### Introducción

Las afecciones del sistema musculoesquelético ocupan un lugar destacado en medicina equina por su elevada prevalencia y máxima incidencia sobre el rendimiento deportivo. Los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) son frecuentemente utilizados en caballos por su elevada eficacia y bajo coste. Meloxicam es un potente AINES recientemente aprobado para uso en equinos que está incrementando su utilización debido a su potente acción y corto período de detección, sin embargo los datos de su cinética plasmática son escasos.

### Objetivos

Determinar el tiempo de persistencia efectiva y el tiempo de detección urinaria de meloxicam en equinos luego de una dosis EV.

### Materiales y métodos

Se estudiaron 9 yeguas sanas de la Dirección de Caballería – Ministerio de Seguridad - Prov BA, a las que se administró 0.6 mg/kg PV de Meloxicam por vía IV y se tomaron muestras de plasma a las -0.083, 0.083, 0.166, 0.333, 0.5, 1, 1.5, 2, 3, 6, 9, 12 y 24 horas, y de orina por cateterización vesical a las -0.083, 1, 2, 3, 6, 12 y 24 horas pos administración del fármaco. La concentración de Meloxicam se cuantificó por cromatografía de fase líquida acoplada a espectrometría de masa (HPLC MS-MS), luego de una extracción en fase sólida. El equipo de HPLC fue un Acquity UPLC H-Class y un espectrómetro de masas tándem Xevo TQ/MS. Se realizó un análisis farmacocinético, de las curvas concentración versus tiempo con metodología no compartimental.

### Resultados

La semivida de eliminación resultó de 3.7 h, el Clearance corporal fue de 0.018 (mg)/(ng/ml)/h, el área bajo la curva concentración vs tiempo extrapolada a infinito fue de 16693 ng/mL.h, y el tiempo medio de residencia fue de 3.8 h. Las concentraciones urinarias de meloxicam generaron un pico de concentración máxima luego de una hora de administración (1995 ppb), llegando a niveles de 30 ppb a las 24 horas pos administración.

Conclusiones: La administración de una dosis 0.6 mg/kg PV de meloxicam en los equinos estudiados resultó en concentraciones plasmáticas efectivas mantenidas durante 12 horas y concentraciones urinarias mínimamente cuantificables 24 horas luego de la administración del fármaco. Si bien se requieren más estudios, se presenta como una alternativa terapéutica interesante como AINES en caballos de deporte.