# **ARTEROL**



**ARTEROL®** se caracteriza por ser un potente broncodilatador con efecto vasculoactivo sobre el pequeño circuito (área pulmonar) de acción prolongada.

#### **INDICACIONES**

Se encuentra indicado en:

A) Las afecciones bronquiales que lleven consigo un proceso obstructivo reversible. Ello involucra, por ejemplo, la bronquitis crónica, bronquiolitis, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), con o sin enfisema pulmonar. Su efecto, además, implica un aumento del barrido bronquial (clearance mucociliar) y fuerte inhibición de la liberación de los productos de la inflamación (histamina). Este último factor es de gran importancia en los equinos estabulados sometidos a diversos alérgenos.

B) Es óptimo en la terapia pre-ejercicio, mejorando el rendimiento por una adecuada oxigenación. Se puede apreciar una pronta restitución de los parámetros fisiológicos (frecuencia cardíaca, respiratoria y presión arterial) a los 40 minutos post ejercicio. Es notorio el efecto de disminución de la frecuencia y aumento de la profundidad respiratoria, resultado de la mejora en la oxigenación.

C) En la hemorragia pulmonar inducida por el ejercicio (HPIE) provoca un aumento de la hematosis (intercambio de O2) por bronco dilatación y aumento de la perfusión por vasodilatación. Esta acción vasculoactiva, anexada a la restitución del endotelio dañado y a la disminución de la permeabilidad mi crovascular única de **ARTEROL®**, redunda clínicamente en una notoria disminución del sangrado, ya sea endoscópico o manifiesto (epistaxis).



ESTE ES UN MEDICAMENTO CON INVESTIGACIÓN ORIGINAL DE LABORATORIO FUNDACION, ES EL PRIMER DESARROLLO DEL PRINCIPIO ACTIVO EN MEDICINA VETERINARIA.

### COMPOSICIÓN

Vial con polvo
Fumarato Dihidrato de Eformoterol......0.04 mg
Excipiente c.s.p.....100 mg
Vial con diluyente

## **ADMINISTRACIÓN**

Vías de administración: Intramuscular en un solo punto de inoculación. No debe suministrarse vía endovenosa, inhalatoria o intratraqueal.

**ARTEROL®** se prepara con la totalidad de la solución diluyente, inyectándola en el vial que contiene el polvo. Se agita para formar la solución. Una vez reconstituida, la solución no se puede conservar. La dosis depende del tipo de afección y de la gravedad del cuadro. Como orientativas pueden considerarse las siguientes posologías:

1) 1 a 2 viales (0.040 a 0.080 mg totales) en animales de 300 a 600 kg (en el caso de uso de dos viales, se aconseja cargarlos en la misma jeringa para ser suministrados en una sola aplicación).

2) 1/2 a 1 vial (0.020 a 0.040 mg totales) en animales de menos de 300 kg y en potrillos.

Se ha determinado una duración de la acción clínica de **ARTEROL®** en el equino por espacio mayor a 10 horas, lo que permite, en caso de repetición de dosis o tratamiento sostenido, una aplicación cada 12 horas. La duración de los tratamientos queda a criterio del profesional actuante, pero se puede

<sup>1.</sup> Ladaga, G.J., Pont Lezica, F., Ulloa, F., de Erausquin, G.A., Ruzzante, G., Negrelli, C. and del Carril, R. HPIE en caballos PSC: una proyección terapéutica. 8 vo Cong. World Eq. Vet. Ass, Bs. As; ARGENTINA; (2003).

<sup>2.</sup> Ladaga, G.J., Pont Lezica, F., Ulloa, F., de Erausquin, G.A., Ruzzante, G., Negrelli, C. and del Carril, R.; Evaluation of the efficacy of eformoterol on Exercise-induced Pulmonary Hemorrhage in training thorough bred horses. On J. Vet Research.; 7: 99, (2003)

considerar:

a) En cuadros broncopulmonares obstructivos (ej. bronquitis o bronquiolitis) para favorecer la ventilación y mejorar la hematosis, mantener una dosis cada 12 horas (1/2 a 1 vial según peso) hasta la recuperación de los signos.

b) En patologías crónicas (ej. bronquitis crónica, EPOC) y en cuadros leves a medianos de la HPIE (visión endoscópica hasta dos cruces) se puede hacer un tratamiento previo a la actividad física (1 vial por tratarse en general de animales adultos de más de 300 kg) para aumentar la funcionalidad pulmonar y reducir el sangrado.

En extensos estudios llevados a cabo por Laboratorio FUNDACIÓN sobre PSC en training se pudo determinar que el tiempo óptimo de suministro es de dos horas previas al ejercicio.

c) Si la patología hemorrágica es severa (tres cruces o sangrado exterior manifiesto) es aconsejable mantener un tratamiento sostenido (2 viales) cada 12 horas, durante 5 días como mínimo, dejando al animal en reposo.

Posteriormente, se reanuda la actividad en forma progresiva, manteniendo el tratamiento con una aplicación 2 horas antes del ejercicio, como se mencionó en el punto B. Se pudo determinar en los ensayos una significancia clínica en la aparición de sudoración puntual en el lugar de la inoculación. Podría valorarse como intensidad de respuesta clínica y de ajuste de dosis, ya que se observó una posible relación entre ausencia de la misma y reducción de la eficacia.

#### INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS

Si bien no se observa efecto hipokalémico, el uso concomitante de diuréticos, glucocorticoides y xantinas puede acelerar su aparición. El uso simultáneo de fenotiazinas, anti-histamínicos y quinidina puede acelerar la aparición de una arritmia ventricular. Las drogas simpaticomiméticas pueden potenciar los efectos colaterales de **ARTEROL®** y los beta bloqueantes pueden inhibir su acción terapéutica.

#### **EFECTOS COL ATERALES**

**ARTEROL®** posee un adecuado margen terapéutico. Con las pruebas clínicas se observó en orden de frecuencia: sudoración puntual en el lugar de la inoculación, que puede extenderse hacia cuello y fosa inguinal y, menos frecuentemente, al resto del tronco; tremor muscular (poco frecuente), salpullido (poco frecuente), bosteo, nerviosismo, relajación de

verga (muy poco frecuente).

En estudios de toxicidad a dosis máxima y supramáxima, llevados a cabo por Laboratorio FUNDACIÓN en equinos mestizos y PSC, no se apreciaron signos severos. No se produjeron cambios en el potasio, hepatograma, enzimas musculares, urea, creatinina, ni en los valores hemáticos.

Solo se pudo observar una notoria hiperglucemia evidenciada entre la primera y las 8 horas post inoculación, superando los valores máximos de 110 mg%.

No se determinó la presencia de los siguientes signos, detectados en animales de experimentación: broncoespasmo paradojal (ya que su aparición es por vía inhalatoria u oral), irritación conjuntival y/o palpebral, hipokalemia. (1, 2)

1. Ladaga G.J.B., Pont-Lezica F.; Ferraro G.; de Erausquin G.A.; Soma pharmacodynamic effects of eformoterol in the horse; J. Vet. Pharmacol. Therap. 30: 496–499, (2007). 2. Ladaga, G.J.B.; Ferraro G.; F., de Erausquin G.A. and Pont-Lezica; Eformoterol e furosemida: efeito individual e associado sobre o potássio, o magnésio, o cálcio e a glicose sangüínea em cavalos puro sangue de corrida (psc); Il Con. Inter. Med. Vet FEI/CBH; Saó Pablo; BRASIL; 21, 22 de (octubre 2006)

#### **ADVERTENCIA**

A pesar de no mostrar cambios en los parámetros cardiovasculares y de no provocar descensos en el potasio sanguíneo, debe tenerse especial cuidado si se sospecha de animales con un compromiso cardíaco (arritmia, bloqueos de tercer grado). En animales parturientos puede inhibir el trabajo de parto.

Restricciones de uso: los animales tratados no deben ser destinados a consumo humano.

## **PRESENTACIÓN**

Vial (x 2) con polvo para reconstituir. Vial (x 2) con solución diluyente. Jeringa y aguja (x 2). Venta bajo receta archivada. Información técnica detallada se encuentra a disposición del Médico Veterinario.

