



# Cuidado muscular del caballo

## CONSIDERACIONES PRÁCTICAS

Por: Joaquim Clotet Bonsfills

Licenciado en Veterinaria, Product Manager Pavo

**E**l sistema muscular del caballo tiene varias funciones. No solo mantiene todos los huesos del esqueleto juntos, sino que también proporciona al caballo la capacidad de moverse y, a su vez, constituye una fuente de calor. Para el desarrollo de las distintas disciplinas ecuestres se precisa de un óptimo estado muscular; evitar la rigidez muscular, aumentar la flexibilidad y elasticidad de los músculos y favorecer la potencia y el rendimiento. Los músculos se nutren a partir de carbohidratos, grasas como fuentes energéticas y de otros nutrientes tales como las vitaminas, minerales, aminoácidos etc.

### ¿Qué puedo hacer para mejorar el desarrollo muscular?

Para empezar, el programa de entrenamiento va a ser fundamental para un perfecto desarrollo muscular. El entrenamiento por sí mismo ayuda a desarrollar los músculos, pero también debemos cuidar la alimentación, por ello es importante añadir nutrientes a la ración diaria para mejorar el desarrollo muscular; aminoácidos, vitamina E, vitamina C y la lecitina,

### ¿Qué puedo hacer en caso de rigidez muscular?

La rigidez muscular o dolor muscular se puede prevenir con un buen programa de entrenamiento; es fundamental el buen calentamiento y el correcto enfriamiento. Un caballo que esté en el paddock o en el pasto varias horas al día realizando ejercicio a su antojo, y no encerrado en box 24 horas al día, no debería tener ningún dolor o problema muscular.

Para reforzar la función muscular de los caballos de deporte y proteger sus músculos contra el ácido láctico es importante, como ya comentamos antes, que





el caballo reciba un aporte extra de nutrientes: vitamina E, vitamina C y selenio, Vitamina B1, colina en su ración diaria que debe contener un nivel energético y proteico acorde con su grado de actividad.

#### Una de las principales patologías musculares:

##### Rabdomiosis (Exertional Rhabdomyolysis RE)

Se ha utilizado muchas terminologías a lo largo del tiempo para denominar esta enfermedad; enfermedad de los lunes, azoturia, tuing up... puede tener episodios esporádicos o ser recurrente

Es una alteración del metabolismo muscular que provoca una acidificación total y en particular de la espalda, lomo y grupa.

Aparece a los 10 a 15 minutos después del comienzo del entrenamiento. Es un trastorno muy grave y necesita el tratamiento adecuado para curar. Puede afectar a cualquier edad, sexo y raza, intervienen numerosas causas y, aunque todavía debe investigarse más, las principales causas identificadas son:

- >> Demasiado aporte energético en relación a la cantidad de ejercicio, (gran aporte de carbohidratos no estructurales, almidones y azúcares) junto con carencias o desequilibrios en vitamina E, selenio, minerales y electrolitos

- >> Demasiada excitación/ansiedad (componente hereditario)

- >> Sobre esfuerzos, aumentos brutales de trabajo sin un plan de entrenamiento correcto, y agotamientos por calor.

Es importante destacar que los caballos que reciben la misma cantidad de energía en su día de descanso pueden tener problemas musculares al día siguiente.

#### En general podemos hablar de tres niveles de rabdomiosis

1. Ligero: curvatura en la espalda, los cuartos traseros están rígidos
2. Medio: el caballo se resiste a moverse, tiene un paso rígido y muy corto, Los músculos de las extremidades posteriores están rígidas, hinchados y dolorosos.
3. Grave: El caballo se niega a caminar, sudá profundamente, está muy nervioso. Frecuencia cardiaca y respiratoria acelerada. Orina de color marrón rojizo. El caballo quiere tumbarse y no quiere levantarse. Puede dar a lugar a un gran desequilibrio de electrolitos ( sodio, cloro, potasio, calcio)

#### ¿QUÉ SE PUEDE HACER?

Rabdomiosis en forma aguda:

- >> Antes de nada, siempre consulte a su veterinario
- >> Mantenga la calma mientras espera a su veterinario, no deje que su caballo se mueva, con el fin de prevenir o agravar el daño muscular.
- >> No remolque de su caballo (sólo en caso de emergencia, previa consulta a su veterinario).
- >> Cubra a su caballo con una manta y manténgalo protegido del viento
- >> Póngalo en un box grande, para evitar lesiones.
- >> Suprima la alimentación, pero proporcionele suficiente agua
- >> Proporcionar una nueva alimentación previa consulta al veteri-

nario. Eliminar piensos y cereales de forma temporal. Mejor una dieta rica en fibra y heno, nunca silo.

- >> Aportar un suplemento con un alto contenido de vitamina E y vitamina C, lo que propiciará una mayor eliminación de ácido láctico de los músculos.

- >> Aportar electrolitos, cloro, sodio principalmente

#### Caballos con tendencia a Rabdomiosis

- >> Cuando el caballo tenga un día libre de trabajo, reducir durante la noche anterior su ración diaria de piensos y cereales. La cantidad de heno debe ser la misma. Asegurar un aporte de heno de un mínimo del 1,5 % del Peso vivo del caballo

- >> Deje a su caballo que se mueva libremente durante el día, que haga ejercicio. No lo mantenga encerrado a su caballo día y noche.

- >> Evitar el sobreesfuerzo muscular, siempre es mejor un buen calentamiento y enfriamiento

- >> Alimentar de forma equilibrada en función del tipo de trabajo que realice. No aportar más energía de la requerida, y utilizar piensos altos en almidones y azúcares.

- >> Suministrar un suplemento diario de vitaminas E, C y B1. Esto fomentará una rápida recuperación después de un intenso entrenamiento, porque estas vitaminas facilitan el proceso de eliminación de residuos tóxicos, lo que reduce el riesgo de acidificación.

#### ¿Y en las formas crónicas?

Las formas crónicas de rabdomiosis, están más relacionadas con miopatías hereditarias y frecuentemente clasificadas como miopatías por acúmulo de polisacáridos ya sea PPSM (polyssacharide storage myopathy), EPSM Equine polyssacharide storage myopathy en las que existe un acúmulo anormal de glucógeno y polisacáridos o Rabdomiosis recurrente: Recurrent Exertional Rhabdomyolysis (RER), más relacionada con alteraciones en la concentración de calcio intracelular.

En las formas crónicas, aunque se precisan de más estudios para entender bien el mecanismo se aconsejan dietas más bajas en carbohidratos no estructurales (almidones, azúcares, polisacáridos etc) y aportar mayor nivel de grasa y fibra para conseguir la energía deseada. Por supuesto aumentar la cantidad de heno global de la ración ( 1,5-2 % del Peso Vivo) y suplementar con vitaminas (E, B1, C) y minerales ( selenio ,electrolitos) para la prevención. En los casos severos el ejercicio estará limitado hasta conseguir la recuperación muscular.