

## **ENTENDIENDO LOS SIGNOS VITALES DE VIDA EN CABALLOS**

**Brett D. Scott, Ph.D. y Mike Martin, DVM**

### **INTRODUCCIÓN**

El primer paso para aprender sobre la salud equina es el determinar cuáles son los signos normales de un caballo sano. Hay disponibles signos vitales para caballos, pero los caballistas deben tomar en consideración que cada caballo puede variar un poco de la norma. La variación depende de la conformación del caballo, el uso normal del caballo y su condición física en general. Por esto, es mejor examinar al caballo regularmente, a diario si es posible. El caballista debe tomar nota de las peculiaridades individuales del caballo, incluyendo la temperatura y otros signos vitales, apetito y comportamiento. El momento óptimo para determinar los signos vitales es cuando el caballo está descansando ya que el ejercicio sube el ritmo de la respiración y el pulso. El veterinario se va a beneficiar de estas notas y la manera en la que el caballo acepta el proceso de examinación. Además, el caballista va a reconocer de inmediato cuando algo está mal y va tomar los pasos necesarios para prevenir que se convierta en algo serio.

### **RECONOCIENDO ENFERMEDADES**

El/la dueño(a) del caballo es la persona que más probablemente note cuando su caballo no se siente bien. Sin embargo, el dueño debe primero familiarizarse con el comportamiento del caballo cuando no se siente bien. Una de las primeras indicaciones de que hay algo malo es cuando el caballo pierde el apetito. Un caballo con fiebre va usualmente a tomar agua pero no va a comer.

Si el caballista observa el estiércol del caballo diariamente, él o ella va a poder saber cuándo se ve anormal. Un cambio en la textura del estiércol puede indicar que hay algo malo con el caballo. Además, cambios en el color o cantidad del estiércol pueden ser signos que el caballo no está bien.

El caballista puede usar otros indicadores para saber si su caballo no está bien. Los ojos del caballo se pueden tornar opacos o el contorno de los ojos y el interior de la nariz se tornan pálidos. El pelo del caballo se vuelve opaco y áspero. Moqueo de la nariz, tos persistente o pérdida de peso repentina son todos signos de que un caballo no se siente bien.

Si un caballo parece estar enfermo, chequear los signos vitales ayudará a identificar el problema. El ritmo de respiración, temperatura y el ritmo del corazón ayudan a determinar el estado de salud del caballo.

### **RESPIRACIÓN**

El ritmo normal de respiración de un caballo es de 8 a 16 respiraciones por minuto. Las respiraciones se triplican cuando el caballo camina. Si un caballo ejercita extensamente en temperaturas altas, el ritmo de respiración puede incrementar a 120 respiraciones por minuto. Sin embargo, en un caballo con buena condición física, el ritmo debe disminuir a 40 o 50 respiraciones por minuto en un lapso de 10 o 15 minutos.

El ratio del ritmo del corazón al ritmo de respiración en caballos es usualmente alrededor de 4:1. Eso quiere decir que el corazón late 4 veces por cada respiración que toma el caballo. Si el ritmo de respiración es más alto que el ritmo del corazón, el caballo tiene un problema serio. El caballo debe parar y descansar hasta que la condición se corrija por sí misma. Si la condición no se corrige por sí misma, el caballista debe llamar al veterinario.

Cualquier tipo de sufrimiento aumenta el ritmo de respiración de un caballo. Dolor, fiebre, toxicidad, enfermedad o trabajo pueden aumentar el ritmo de respiración. Si el ritmo de respiración de un caballo está arriba de lo normal sin razón aparente (trabajo, miedo o excitación por ejemplo), el caballo puede estar enfermo o lastimado. El caballista debe

examinar el caballo de otras anomalías que puedan explicar el aumento en el ritmo de respiración.

Para determinar el ritmo de respiración uno puede observar los costados del caballo o las fosas nasales. El abdomen sube y baja con cada respiración lo que causa que los costados se muevan hacia adentro y hacia afuera. Las fosas nasales de los caballos se expanden y contraen con cada respiración. Poner la mano enfrente de las fosas nasales del caballo puede ayudarle a determinar cuán seguido respira el caballo.

### **TEMPERATURA**

La temperatura normal del cuerpo de un caballo es entre 99.5°F y 101.5°F. La temperatura de un caballo puede variar durante el día. Factores internos y ambientales pueden influir la temperatura del cuerpo. Ejercicio, excitación, clima caliente, dolor y enfermedad pueden subir la temperatura de un caballo. Cuando la temperatura llega a 102°F, el caballo tiene una fiebre baja. Una fiebre moderada es de 104°F y una fiebre alta es de 106°F. Si la temperatura sube arriba de 106°F, el caballo está muy enfermo. El chance de recuperación de un caballo con esta temperatura tan alta es muy bajo. Los caballos que están en shock pueden exhibir temperaturas de cuerpo bajas.

El/la dueño(a) de un caballo debe tomar la temperatura de su caballo regularmente para determinar cuál es la temperatura normal del caballo. Si el caballo no parece normal de alguna manera, el/la dueño(a) debe inmediatamente tomar la temperatura para

determinar si varía de lo normal. Si la temperatura del caballo está arriba de 101°F, puede que tenga algo malo, dependiendo de qué es lo normal para ese caballo. Si la temperatura está arriba de 102°F, el caballista debe poner a descansar al caballo y monitorear su temperatura. Se debe llamar a un veterinario si la temperatura del caballo sube a 103°F.

Un termómetro veterinario es útil para tomar la temperatura de un caballo. El termómetro veterinario tiene un agujero al final para poner un cordón o cuerda. Se puede poner un clip al final del cordón para asegurar el termómetro cuando se tome la temperatura.

Antes de tomar la temperatura, se debe sacudir el termómetro para que baje el mercurio. El mercurio debe estar a la altura de 95 a 97°F. Meter el bulbo del termómetro en un lubricante limpio como vaselina hace la inserción del termómetro más fácil. Los caballistas siempre toman la temperatura de caballos por el recto. Se debe cuidadosamente insertar el termómetro del lado del bulbo primero en el recto. Insertar todo el largo del termómetro ayuda a que el termómetro no se rompa. Sujetar el termómetro con el cordón a la cola del caballo es una precaución para no perder el termómetro. La mayoría de los termómetros muestran la temperatura aproximadamente al minuto que están en el recto. Sin embargo, un período de tres minutos es más preciso y debe ser suficiente en todos los casos. Después de tres minutos, se remueve el termómetro cuidadosamente y se limpia. Después de leer la temperatura, se lava el termómetro con jabón y agua fría, luego se

mete en una solución desinfectante y se enjuaga otra vez.

Botar o agitar un termómetro puede afectar su fiabilidad. Aunque el vidrio y el mercurio se vean bien, puede que el termómetro no trabaje bien. Se debe chequear si el mercurio baja sin que se sacuda el termómetro.

### **RITMO DE CORAZÓN**

El ritmo del corazón (pulso) es más rápido en caballos jóvenes que en caballos de más edad. Los caballos adultos normales tienen un ritmo de corazón de 28 a 40 latidos por minuto. El ritmo de corazón de potros recién nacidos es entre 80 a 120, potros más grandes entre 60 y 80, y potros de un año entre 40 y 60 latidos por minuto. Para determinar un ritmo de corazón más preciso, el caballo debe estar calmado, frío, descansado y relajado. Ejercicio, excitación, miedo y clima caliente pueden incrementar el ritmo del corazón. El ritmo del corazón de un caballo normal va a subir con estímulo o miedo por ejemplo, y va a bajar con la falta de estímulo. Un caballo enfermo puede tener un ritmo de corazón de 80 a 120 latidos por minuto por períodos largos.

El ritmo del corazón de un caballo se puede determinar al contar el pulso por 30 segundos y multiplicarlo por 2. Por ejemplo, si uno cuenta 19 latidos en 30 segundos, el ritmo del corazón es 38 latidos por minuto. Para determinar el pulso, el caballista puede presionar sus dedos contra la arteria. Cada pulsación de la arteria es un latido de corazón. Hay varios lugares en donde se puede sentir una arteria,

pero se necesita practicar para sentirlo fácilmente. Se puede usar un estetoscopio para detectar el latido del corazón más fácilmente. El mejor lugar para encontrar el latido del corazón con un estetoscopio es detrás del codo izquierdo del caballo.

El ritmo del corazón es una de las mejores indicaciones de la condición física. Un caballo con buena condición física puede tener un ritmo de corazón muy alto cuando está trabajando duro. Sin embargo, el ritmo de corazón va a regresar a normal en 15 minutos a una hora después de que el caballo haya parado el trabajo. Caballos en pruebas de resistencia y carreras a campo traviesa en buena condición llegan al puesto de control con ritmos de corazón de 125 latidos por minuto o más, aún hasta 200 latidos por minuto. Estos caballos usualmente se recuperan a menos de 70 latidos por minuto en 10 a 15 minutos. Caballos que ejercitan estrenuamente pueden alcanzar ritmos de corazón de 240 a 250 latidos por minuto. En comparación, el ritmo de corazón máximo de una persona es de 220 menos la edad del individuo.

### **LLENADO CAPILAR**

El tiempo de llenado capilar de un caballo sano es aproximadamente de 3 a 5 segundos. El llenado capilar puede ser evaluado al examinar las encías del caballo. Usando su dedo pulgar, presione las encías del caballo con presión suficiente para que el tejido pierda color. Quite la presión y el color normal del tejido de la encía debería regresar en aproximadamente de

3 a 5 segundos. Si el color no regresa en el tiempo especificado, vuelva a hacer la prueba en el animal. Si el tiempo de llenado capilar continúa siendo despacio, usted debe consultar con un veterinario.

### **CONCLUSIÓN**

La información en este documento fue desarrollado para ayudar a dueños de caballos a comunicarse con su veterinario más fácilmente. En muchos casos, cuando un dueño de caballos cree que hay algo anormal con su caballo y llama al veterinario, entender los signos vitales normales y poder reportarlos al veterinario puede ser de gran beneficio.