

Área: Ciencias Veterinarias

*Comunicaciones de Investigadores: Medicina veterinaria en el ámbito pecuario y salud pública*

## ***Evaluación de Cortisol sanguíneo como indicador de Bienestar Animal antes, durante y posterior a rodeos en Caballos Criollos Chilenos***

### ***Evaluation of cortisol and glucose as an welfare indicator before, during, and after rodeo competition in Chilean thoroughbred horses***

*Cantillano, Soledad<sup>1</sup>; Ubilla, Maria José<sup>2</sup> y Cañon, Jones Hernan<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*Núcleo de Investigación Aplicada en Ciencias Veterinarias y Agronómicas. Facultad de Medicina Veterinaria y Agronomía. Universidad de Las Américas.*

<sup>2</sup>*Facultad de Ciencias de la Vida. Escuela de Medicina Veterinaria. Universidad Nacional Andrés Bello.*

Contacto: hcanon@udla.cl

**Palabras clave:** Rodeo; Cortisol; Equino

**Key Words:** Rodeo; Cortisol; Horse

El rodeo en Chile es una actividad donde participan equinos y bovinos, y tiene un potencial de generar estados desmejorados de bienestar animal. Estos estados desmejorados están relacionados principalmente a traumas músculo-esqueléticos en ambas especies. En el caso de los equinos fina sangre chilenos esto se relaciona al dolor por patologías de articulaciones en carpo y tarso debido a la forma oblicua anormal del trote y carrera durante el entrenamiento y competencia. Actualmente, la legislación chilena sobre protección animal deja fuera a animales utilizados en deportes como equinos y novillos, y se desconoce el efecto de este tipo de actividad sobre el bienestar de los animales, incluido stress fisiológico. El presente estudio midió niveles de cortisol y glucosa sanguínea antes, durante y después de una competencia de rodeo. Se utilizaron 5 equinos adultos fina sangre chilenos clínicamente sanos. Se tomaron muestras sanguíneas dos días antes, durante (< 5 minutos de finalizada la competencia) y dos días después de la competencia a través de punción de vena yugular. Se enviaron las muestras a laboratorio para obtener los niveles de cortisol y glucosa sanguínea. El nivel de cortisol varió significativamente durante los tiempos de muestreo, donde el muestreo post-competencia obtuvo un valor más bajo que el resto de los tiempos ( $F_{2,12}=18,37$ ,  $p=0,0002$ ). Sin embargo, es interesante mencionar que los valores de cortisol en los muestreos previos y durante la competencia estuvieron por sobre rangos normales descritos para la especie. Por otro lado, los niveles de glucosa sanguínea no variaron significativamente en ninguno de los tiempos de muestreo ( $F_{2,12}=2,74$ ,  $p=0,10$ ) y se mantuvieron dentro de los rangos normales descritos para la especie. Los resultados indican un aparente stress por anticipación de la competencia y durante la carrera, pero no asociado a una movilización de energía, lo que sugiere que esta respuesta

podría ser normal y adaptativa para el tipo de actividad. Futuros estudios deberían apuntar a dilucidar si estos cambios en niveles se deben a anticipación positiva o negativa de la actividad de rodeo, y ponen de manifiesto la importancia de medir indicadores de bienestar animal en animales de deporte ecuestre en Chile.