

## **ELECTROCARDIOGRAFÍA DINÁMICA (HOLTER) EN EL CABALLO.**

**BUZZANO, O.; PIDAL, G.; LIGHTOWLER, C.H.**

Unidad de Cardiología. Hospital Escuela de Medicina Veterinaria. Facultad de Ciencias Veterinarias. UBA. Chorroarin 280 (1427) CABA. olmo@fvet.uba.ar

### **INTRODUCCIÓN**

En las condiciones habituales de la clínica diaria del caballo deportivo, la exploración de la actividad eléctrica del corazón (electrocardiografía convencional-ECG) suele involucrar no más de 30 segundos de registro, tiempo que, en muchas oportunidades, no suele ser suficiente para poner en evidencia ciertas arritmias cardíacas, especialmente cuando éstas son de baja o muy baja frecuencia. La detección temprana de disturbios eléctricos, su categorización y el tratamiento precoz han mejorado las expectativas de vida y performance de los pacientes susceptibles. Por lo mencionado, la Unidad de Cardiología del Hospital Escuela de la FCV-UBA (HE-FCV.UBA), implementó un Servicio de Electrocardiografía Ambulatoria (Holter) que, además de la prestación básica, cuenta con la capacidad de realizar estudios de Alta Resolución o Señal Promediada.

El objetivo del presente estudio es dar a conocer la experiencia en el uso del Holter para el diagnóstico de las distintas arritmias cardíacas que desarrollan en caballos.

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se estudiaron 18 pacientes de ambos sexos, edades entre 2 y 10 años y pesos entre 350 y 507 kg, todos ellos en entrenamiento y presentados a la unidad de cardiología del HE-FCV-UBA por la presencia de soplos cardíacos o alteraciones del ritmo cardíaco. Todos los pacientes fueron sometidos a un ECG convencional y a un Holter de 8 horas. El registro ambulatorio se realizó por medio de una grabadora digital tricanal marca HoltScan DC-Pro V1 y la lectura de los registros se realizó a través de software específico para correr en entorno Windows XP. Se utilizaron electrodos descartables autoadhesivos neonatales ubicados en las posiciones clásicas para la obtención de planos ortogonales. Un mejor contacto de los electrodos se logró por medio de su ajuste con cinta de enmascarar y la grabadora mantenida por medio de un arnés especial.

### **RESULTADOS**

Todos los estudios realizados resultaron de calidad óptima para su lectura y posterior diagnóstico. De los 18 casos analizados solo 6 (33%) coincidieron con los ECG convencionales previos. Los 12 (66%) restantes, presentaron: complejos prematuros supraventriculares (3), complejos prematuros ventriculares (2), bloqueo atrioventricular de 2 grado (5) y bloqueo atrioventricular de alto grado (1) y taquicardia ventricular paroxística (1); en estos 12 casos el ECG convencional había sido normal.

### **DISCUSIÓN**

Es frecuente que arritmias de baja frecuencia pasen desapercibidas en el momento en que se registra el electrocardiograma tradicional. Aspectos importantes en la valoración de las arritmias son su cuantificación y momento de presentación. Se sabe que en el caballo desarrollan arritmias en el punto de máximo esfuerzo, no detectables por la técnica convencional. El tiempo de evaluación involucrado en los estudios ambulatorios y el momento de la exploración son los factores decisivos responsables de las diferencias encontradas entre los estudios Holter y la electrocardiografía convencional. Es por ello que la electrocardiografía dinámica es la herramienta más idónea para poner en evidencia las arritmias de baja frecuencia y aquellas que desarrollan en el máximo esfuerzo en caballo.