

Determinación de los parámetros cardíacos de ofidios mantenidos en cautiverio

Repetto, C.J.S.^{1*}, López, J.J.¹, Romero, G.P.², Ojeda, R.G.², Ali, L.A.², Viton J.A.², Teibler, G.P.²

¹Hospital Escuela Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE

²Catedra de Farmacología y Toxicología, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE

*carolina.repetto@vet.unne.edu.ar

Introducción

Las serpientes *Bothrops*, comúnmente conocidas como yarará, son una especie de ofidios venenosos que se encuentra en varias regiones de América del Sur, incluyendo el noroeste de Argentina, particularmente en la provincia de Corrientes. El mantenimiento de estos reptiles en cautiverio es de gran importancia para la utilización de su veneno en la producción de suero antiofídico y el desarrollo de moléculas bioactivas con actividad farmacológica. Es menester conocer la biología y fisiología básica de estos reptiles, para poder manipularlos produciendo el estrés mínimo, sin embargo, a pesar de todo el esfuerzo que se realiza para lograr la mayor sobrevida de los individuos, se sabe que la morbi-mortalidad de los ofidios suele ser elevada (de hasta 78%) en los primeros 12 meses de cautiverio. Los agentes estresores pueden ser clasificados como somáticos, psicológicos, comportamentales o variados, afectando la supervivencia del huésped. Su estudio en términos de datos cardíacos no es tan común como en otras especies debido a su tamaño y al enfoque que se suele dar a los estudios de veneno y comportamiento. El objetivo de este trabajo fue determinar los parámetros cardíacos en ofidios en cautiverio, y así ofrecer una contribución al estudio de estas especies.

Metodología

Se trabajó con dos yararás (*B. alternatus* y *B. diporus*) adultas del sexo macho, que se encontraban en cautiverio en el Centro Interactivo de Serpientes Venenosas de Argentina (CISVA) dependiente de la cátedra de Farmacología y Toxicología de la FCV-UNNE, sometidas bajo anestesia general. Se realizaron estudios de ecocardiografía (Figuras N°1, 2 y 3) y radiología (Figuras 4, 5 y 6) en el Servicio de Cardiología y Diagnósticos por Imágenes del Hospital Escuela Veterinario de la FCV-UNNE



Figura N° 1 : Ecocardiografía en Yarará



Figura N° 3 : Posicionamiento de la Serpiente en Chasis

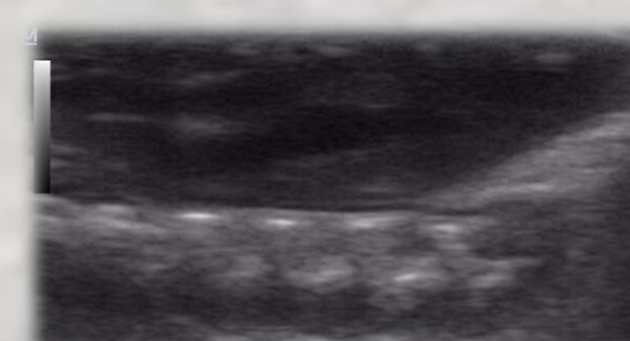


Figura N° 2 : Imagen ecográfica Modo B del corazón

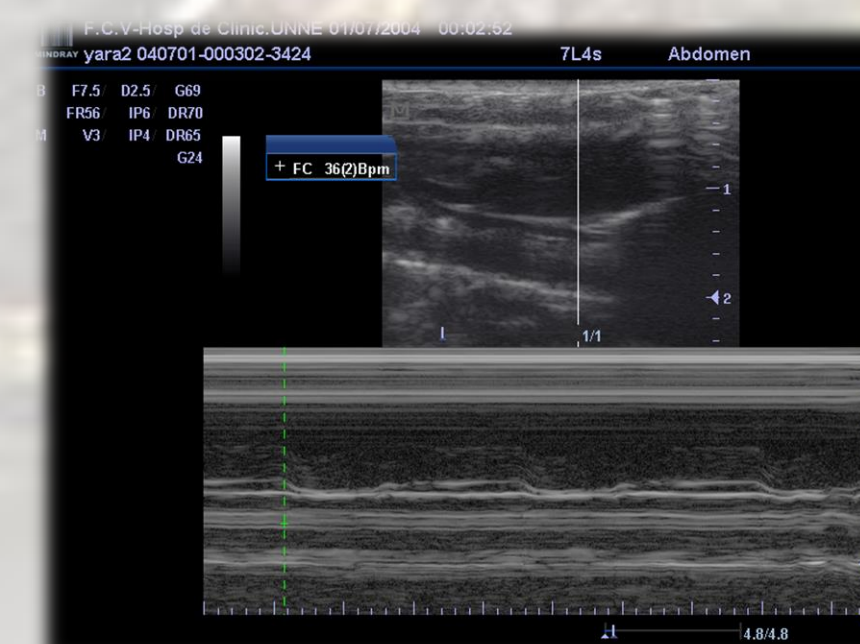


Figura N° 3 : Imagen ecográfica en Modo M - medición de frecuencia cardíaca

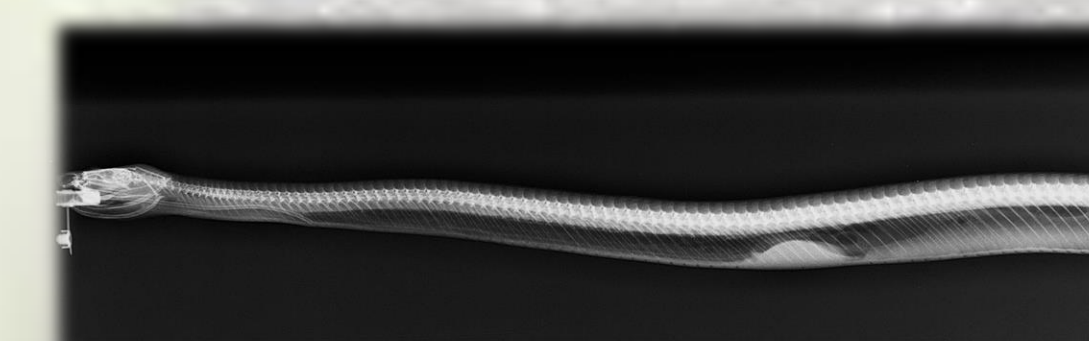


Figura N° 4 : Radiografía latero-lateral

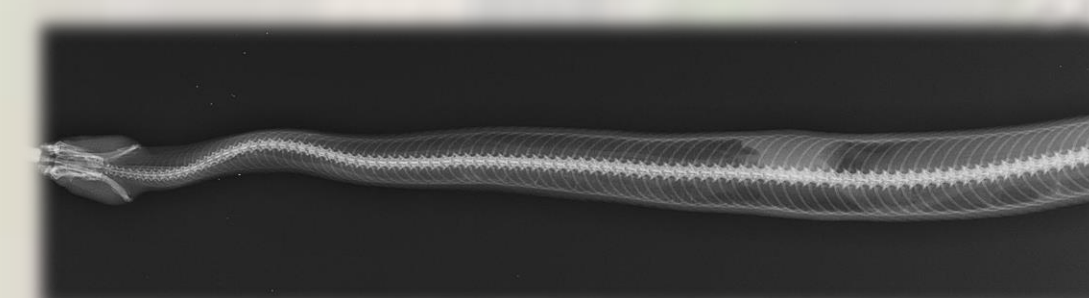


Figura N° 5 : Radiografía dorso-ventral

Resultados

Las frecuencias cardíacas registrada durante el procedimiento ecocardiográfico se mantuvieron entre 32 lpm y 56 lpm, mostrando buena contracción cardíaca. En las imágenes radiográficas se pudo determinar el tamaño cardíaco y la ubicación del corazón, encontrándose a una distancia de 23 y 26 cm respectivamente del hocico, que coincide con el 32% del SVL (Snout-Vent Length, o Longitud Hocico-Cloaca) de cada animal. En tanto las medidas cardíacas para *B. alternatus* fueron 3,50 cm de longitud; 1,13 cm de alto y 1,41 cm de ancho; mientras que para *B. diporus* fue de 2,98 cm de longitud, 0,97 cm de alto y 0,98 cm de ancho.

Conclusiones

Concluimos que es importante llevar un registro de los parámetros cardíacos en animales silvestres (serpientes) para un estudio holístico en herpetología favoreciendo a la conservación de la especie.