

Estudio de la función testicular en el armadillo *Chaetophractus villosus* (Xenarthra) en condiciones de bioterio, un mamífero típico del agroecosistema argentino

O. H. Iodice; J. P. Luaces y V. Baldoma
IFiNe. Bioterio Universidad de Morón - oiodice@yahoo.com.ar

Introducción: *Chaetophractus villosus* es un armadillo placentario sudamericano con una posición basal en la filogenia. Hemos descripto su estacionalidad reproductiva para machos y hembras. En el macho se profundizó el estudio de la regulación de actividad testicular. El estudio en condiciones de bioterio permite una obtención precisa y sistemática de datos en un ambiente controlado. Por poseer ciclos estacionales de actividad testicular, se presenta como un modelo para el estudio de los mecanismos que controlan la detención de la espermatogénesis.

Objetivos: En machos adaptados a condiciones de bioterio se pretende determinar la variación de la actividad testicular bajo fotoperiodo controlado analizando: a. Actividad androgénica mediante determinación de testosterona sérica por RIA. b. Actividad espermatogénica mediante estudios histológicos. c. Volumen testicular por ultrasonografía.

Hipótesis: En condiciones de bioterio el fotoperiodo es un factor que regula el nivel de actividad testicular en *C. villosus*.

Diseño/Método: Los ejemplares capturados se alojaron en el bioterio de la Universidad de Morón. Se colocaron en recintos circulares de plástico con material absorbente irradiado por un periodo de adaptación no menor a 10 días. Se efectuaron tratamientos antiinfecciosos y antiparasitarios preventivos para un estado sanitario óptimo. Se controlaron las condiciones macroambientales: temperatura entre 20 y 25 °C y fotoperiodo coincidente con la luz exterior. Tuvieron agua *ad-libitum* y alimento para caninos cachorros calidad premium racionada diariamente. Se tomaron muestras de sangre cada 15 días para el dosaje hormonal de testosterona. Durante los meses de abril y mayo y de octubre y noviembre se realizaron cirugías abdominales para la obtención de parénquima testicular. El tejido fue fijado para estudios de histología, inmunohistoquímica y microscopía electrónica a fin de caracterizar la fase de regresión testicular ocurrente durante el otoño.

Resultados: Durante el periodo inactivo (meses de abril y mayo) los testículos presentaron un parénquima involucionado, con túbulos seminíferos colapsados y escaso número de espermátides maduras, y niveles de testosterona sérica de $0,20 \pm 0,03$ ng/ml durante la etapa inactiva. Durante la etapa activa (meses de octubre y noviembre) el parénquima testicular fue activo y proliferativo y la testosterona alcanzó niveles $15,71 \pm 6,79$ ng/ml.

Conclusiones: Se logró la inactivación testicular en estado de cautiverio siguiendo regímenes de fotoperiodo experimental coincidentes con los de la zona de captura. Debido a la pandemia no pudieron realizarse la totalidad de los estudios programados.

Palabras clave: *Chaetophractus villosus*. Espermatogénesis. Modelos biológicos no tradicionales.