

Área de Beca: CA - Cs. Agropecuarias

Título del Trabajo: VALORACIÓN HISTOMORFOMÉTRICA DEL DAÑO PROVOCADO A NIVEL RENAL EN RATAS WISTAR INOCULADAS CON VENENO DE BOTHROPS ALTERNATUS

Autores: MONTES, ADELIO - DUBIEL, CARLOS, J - TEIBLER GLADYS, P.

E-mail de Contacto: montesadelio@gmail.com

Teléfono: 379-4079047

Tipo de Beca: CIN - EVC

Resolución N°: 230/13

Período: 01/09/2013 - 01/09/2014

Proyecto Acreditado: NUEVAS FORMULACIONES DE INMUNOBIOLOGICOS PARA EL TRATAMIENTO DE INTOXICACIONES OFÍDICAS PI B013-2009 (PERIODO 2010-2013)

Lugar de Trabajo: Facultad de Cs. Veterinarias

Palabras Claves: VIPÉRIDOS, ROEDORES, TOXICIDAD

Resumen:

El veneno de *Bothrops alternatus* puede provocar tres efectos básicos: edematizante, mionecrótico y hemorrágico, de los dos primeros se los pueden considerar que inducen efectos locales y el último sistémico, el veneno posee enzimas como la fosfolipasa A2 que produce destrucción celular, por ejemplo necrosis de la piel. Otra enzima es la hemorragina que produce la lesión del endotelio capilar. Otras proteínas inducen alteración en la coagulación de la sangre provocando hemorragias. El parénquima renal es afectado por el veneno en forma directa y por otro lado la mioglobina liberada por la destrucción muscular. Según trabajos anteriores, en casos más graves la insuficiencia renal aguda puede llevar a la muerte del paciente. El presente trabajo tuvo como objetivo determinar la presencia de variaciones histomorfométricas en el tejido renal de ratas Wistar inoculadas con veneno de *B. alternatus*. Este trabajo se llevó a cabo en el Laboratorio de Farmacología y Toxicología de la Facultad de Ciencias Veterinaria (UNNE). Las muestras histológicas (n=30) fueron analizadas mediante el programa Image ProPlus (Media Cybernetics). Las muestras utilizadas provenían de animales tratados con el veneno de *B. alternatus* coloreados con la técnica de PAS, las medidas tomadas fueron en unidades μm y μm^2 . Los elementos medidos fueron: altura del epitelio de los túbulos contorneados proximal, distal y túbulos colectores, con su respectiva área nuclear. Las microfotografías fueron realizadas mediante el uso del microscopio Zeiss PrimoStar captadas por una cámara Axios CamERc 5cs, en aumentos de 400X. Se realizó el análisis estadístico mediante el Programa Infostat de los valores para cada una de las variables estudiadas, a fin de obtener el promedio de dichos parámetros. Los resultados de las mediciones correspondientes a las distintas áreas son: en grupo control; altura del epitelio de túbulos proximales; $12,65 \pm 0,5 \mu\text{m}$, altura del epitelio de túbulos distal y colector de: $9 \pm 2 \mu\text{m}$, con un área nuclear para túbulos proximales: $23,16 \pm 1 \mu\text{m}^2$ y un área nuclear de túbulos distal y colector: $20,53 \pm 1,5 \mu\text{m}^2$. Para el grupo tratado las mediciones son: altura del epitelio de túbulos proximales: $11,08 \pm 0,5 \mu\text{m}$, altura del epitelio de túbulo distales y colectores: $8 \pm 5 \mu\text{m}$, con un área nuclear para túbulo proximales; $24,05 \pm 1 \mu\text{m}^2$, y un área nuclear de túbulos distal y colector de; $23,16 \pm 1,5 \mu\text{m}^2$. Concluimos que el veneno de *B. alternatus* provocó alteraciones en los parámetros histomorfométrico observados, de acuerdo con lo reportado de otros autores que publicaron acerca de la insuficiencia renal provocada por las enzimas, determinándose que en el grupo de animales tratados hay una disminución de la altura del epitelio en los túbulos renales y un aumento del diámetro de área nuclear, pero no son estadísticamente significativo para un valor de $p < 0,005$.

Becario
(Firma)Co-Autor
(Firma)Co-Autor
(Firma)Director de Beca
(Firma y Aclaración)Director de Proyecto
(Firma y Aclaración)

Control: 23rs4s909