



XXIII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas

Orden Poster: CA-033 (ID: 909)

Autor: Otto, Barbara Vanesa

Título: El músculo después de la mordedura de serpiente: miogénesis posterior de *Bothrops alternatus* (yará grande)

Director:

Palabras clave: mionecrosis, yará grande, fibras de regeneración

Área de Beca: Cs. Agropecuarias

Tipo Beca: Cyt - Pregrado

Periodo: 01/03/2017 al 01/03/2018

Lugar de trabajo: Facultad De Cs. Veterinarias

Proyecto: (13B006) Cultivo primario para estudio de anomalías y neutralización mediada por anticuerpos en laminitis aguda inducida por veneno de serpiente.

Resumen:

El accidente botrópico se caracteriza por efectos locales que se presentan minutos después de la inyección del veneno e incluyen con frecuencia dolor intenso e inmediato, edema y hemorragia local con aparición precoz y de carácter progresivo durante las primeras 6 horas. Finalmente, el desarrollo de secuelas permanentes asociadas con la pérdida de tejido muscular y la disfuncionalidad del miembro afectado son consecuencias serias de la inoculación de veneno de yará grande. Estos efectos se fundamentan sobre la composición proteica de su veneno. Recientes investigaciones (García Denegri et al., 2016) demuestran una regeneración tisular eficiente, sin embargo la reconstitución de las fibras musculares no es completa transcurridos 28 días de la injuria. El objetivo de este estudio fue proporcionar conocimientos acerca del estado avanzado de la restauración del músculo afectado por la acción tóxica de veneno de yará grande, luego de 60 días desde la intoxicación. Se trabajó con mezclas de venenos desecados, homogeneizados y conservados a -20°C de la especie *Bothrops alternatus*. Ratones de la cepa CF-1 fueron inoculados en el músculo gastrocnemio derecho con una dosis de $100 \pm 956 \mu\text{g}$ de veneno total de B. a. en 0,1 mL de PBS a pH 7,2 mientras que al grupo control se le inyectó PBS en reemplazo del veneno en idéntica manera. Los músculos extraídos fueron procesados mediante las técnicas histopatológicas convencionales y analizados para la observación de las modificaciones estructurales o histopatológicas bajo tinción H&E.

Los estudios experimentales evidenciaron una regeneración adecuada, con presencia de fibras musculares jóvenes aún luego de 60 días demostrando un estado de miogénesis activo incluso a un período de tiempo distante de la intoxicación. Estas fibras regenerativas se distinguen del resto por el diámetro significativamente inferior al diámetro de las fibras regenerativas normales.