



Proyecto n° PG-11-7337-2008

## Efecto de las endotelinas en venas digitales aisladas del bovino

Responsable: Ruiz, Ana Zuley

Etapas cumplidas / Etapas totales: 2/2

Especialidad: Fisiología

**Resumen:** Los resultados obtenidos tanto en la primera como en la segunda etapa del proyecto, en referencia a los experimentos con anillos de venas digitales aisladas del bovino en cámaras de órganos aislados, permiten concluir que la endotelina-1 causa contracción del músculo liso de la vena digital aislada del bovino, principalmente a través de la activación de receptores del subtipo ETA. Este efecto, no aparenta ser modulado por la presencia del endotelio y en estos experimentos existen evidencias que sugieren que el efecto de la presencia del endotelio pareciera ser diferente entre machos y hembras, en lo que refiere al potencial efecto modulador de este tejido sobre la contractilidad frente a endotelina-1. Estos hallazgos, aunque no formaban parte de los objetivos iniciales del proyecto, surgieron de la dinámica de trabajo en el laboratorio y serán objeto de estudio en sucesivos proyectos dentro de la unidad. En estos experimentos se observó que la potencia de la endotelina-1, tiende a ser menor que en las preparaciones del mismo lecho vascular del equino; sin embargo, el subtipo de receptor involucrado coincide con la mayoría de las publicaciones donde se explora el mecanismo de acción de la endotelina-1 en los lechos vasculares.

### Productos

#### Publicaciones

#### Memorias

Zerpa, H., Flores, S., Rojas, J., Steffensen, C., Rodríguez, A., Arrieta, D. y Ruiz Z., "Contractile effect of endothelin-1 in the isolated bovine digital vein", *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutic*, 35(Suppl. 3):20-21.

#### Eventos

Zerpa, H., Flores, S., Rojas, J., Steffensen, C., Rodríguez, A., Arrieta, D. y Ruiz Z., "Contractile effect of endothelin-1 in the isolated bovine digital vein", *12th International Congress of the European Association for Veterinary Pharmacology and Toxicology*, Noordwijkerhout, Holanda, 2012.

#### Otros

#### Tesis de Maestría

Sergio Flores, "Caracterización funcional de los receptores de endotelinas en el músculo liso de venas digitales aisladas de bovino", 2011.