

Área de Beca: CM - Cs. Médicas

Título del Trabajo: HISTOPROTECCIÓN RENAL Y PULMONAR POR SILDENAFIL EN SEPSIS POLIMICROBIANA EN UN MODELO MURINO.

Autores: AUTOR: GARCÍA DAIANA M.-HEITRICH, MAURO O - AGUIRRE MA. VICTORIA

E-mail de Contacto: garciadainam@gmail.com

Teléfono: :

Tipo de Beca: CIN - EVC

Resolución N°: 264/14

Período: 01/09/2014 - 01/09/2015

Proyecto Acreditado: PI 12I010 "Rol de eritropoyetina y su receptor en relación con la hipoxia, angiogénesis y apoptosis tumoral en el carcinoma de células renales. SCGyT UNNE 2013- 2016

Lugar de Trabajo: Facultad de Medicina

Palabras Claves: septicemia, disfunción multiorganica, histoprotección.

Resumen:

La sepsis es una respuesta inflamatoria sistémica diseminada que afecta a diversos órganos. Se ha demostrado que sildenafil (SIL) actúa como protector en diversas lesiones. Objetivos: evaluar si la administración de sildenafil (SIL) confiere histoprotección en tejido renal y pulmonar en un modelo de lesión polimicrobiana por Ligado y Punción Cecal (CLP). Se utilizaron ratones machos de la cepa BALB/c (n=40), los animales fueron divididos en 4 grupos individuales (n=10 c/u): Grupo I: Sham (animales operados sin CLP), Grupo II: Sham+SIL (animales sin CLP con SIL 10 mg/kg vía ip. post-cirugía); Grupo III: CLP y Grupo IV (CLP con SIL 10 mg/kg i.p.). A las 18 h, se dosaron creatinina, BUN, GOT, GPT y parámetros hematológicos clásicos, eutanizados por dislocación cervical y posterior escisión de riñones y pulmones, teñidos: H/E, Tricrómica de Masson, PAS. Se realizó Western Blotting (WB) para cuantificación de proteínas. Por inmunohistoquímica (IHQ) Se estudió VEGF- R2 Resultados: BUN y creatinina mostraron disminución significativa ($P<0.001$) entre los grupos CLP y CLP+SIL. A nivel renal CLP reveló signos de necrosis tubular aguda (NTA) en tanto que nivel pulmonar se evidenció lesión pulmonar. La expresión proteínica de VEGF y VEGF-R2 se vio aumentada en CLP+SIL. El tratamiento con SIL demostró disminución de las alteraciones de la histología previamente descriptas en el modelo polimicrobiano. Este estudio indicaría que SIL ejerce efectos histoprotectivos al menos en parte, a través de la regulación de la expresión de moléculas proangiogénicas en tejido pulmonar en este modelo experimental.