



Proyecto n° PG-09-6590-02

Relación de la adrenomodulina con el estrés oxidativo en dos modelos de hipertensión arterial en la rata

Responsable: **Hernández Rojas, Noelina Esther**

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2

Especialidad: Farmacología

Resumen: Se estudió el desarrollo de la hipertensión arterial durante 12 semanas, en ratas hechas hipertensas con acetato de desoxicorticosterona y una solución salina al 1% para beber (DOCA-sal) y sus controles Sprague Dawley (SD). La presión arterial media aumentó durante el intervalo del experimento. En el tejido renal, músculo esquelético y plasma de las DOCA-sal, los niveles de nitrotirosina, sintasa del NO inducible (NOS₂), TNF- α y COX₂, aumentaron significativamente, los de nitritos y nitratos disminuyeron; en riñón los valores de la nNOS aumentó en las DOCA-sal y la eNOS fue similar a las SD; los niveles de adrenomedulina, fueron similares en plasma y orina, en el tejido renal menores en las DOCA, y en músculo esquelético mayores es las DOCA-sal. En las ratas hipertensas la depuración de creatinina plasmática fueron similares a las SD, la creatinina en orina y la depuración de creatinina fue significativamente menor en las DOCA-sal. Así mismo, los electrolitos, la diuresis y los niveles de noradrenalina aumentaron significativamente durante el transcurso del desarrollo de la HTA.

Productos

Publicaciones

Memorias

N. Hernández, H.J. Finol, S.H. Torres, M. Losada, A. Roschman G., y M. Rivas, “Cambios ultraestructurales en la microvasculatura de los músculos sóleo y EDL en ratas espontáneamente hipertensas”, *Acta Microscópica* **17** (Supl. A) 262-265, 2008.

Eventos

1. N. Hernández, H.J. Finol, S.H. Torres, M. Losada, A. Roschman G., y M. Rivas, “Cambios ultraestructurales en la microvasculatura de los músculos sóleo y EDL en ratas espontáneamente hipertensas”, *XIII Congreso Venezolano de Microscopía y Microanálisis*, Universidad de Oriente, Cumaná, Venezuela, 2008. (También presentado en *Jornadas de Investigación del Instituto de Medicina Experimental*, «Dr. Francisco de Venanzi», Facultad de Medicina, UCV, 2008).

2. N. Hernández, J.B. De Sanctis, M. Losada, y S.H. Torres, “Estrés oxidativo en los músculos soleo y EDL de ratas espontáneamente hipertensas (SHR)”, *VIII Congreso Venezolano de Hipertensión*, Caracas, 2009. (También presentado en *XVIII Jornadas Científicas del Instituto de Medicina Experimental* «Dr. Francisco de Venanzi», Facultad de Medicina, UCV, 2009).

3. A. Sosa, H. Hernández, E. Díaz. M.R. Pérez, L. Rengel, “Niveles de electrolitos y depuración de creatinina durante el desarrollo de la hipertensión arterial en ratas espontáneamente hipertensas”, *VIII Congreso Venezolano de Hipertensión*, Caracas, 2009. (También presentado en *XVIII Jornadas Científicas del Instituto de Medicina Experimental* «Dr. Francisco de Venanzi», Facultad de Medicina, UCV, 2009).

4. A. Sosa, N. Hernández, M.R. Pérez, E. Díaz, y L. Rengel, “Niveles de electrolitos y depuración de creatinina durante el desarrollo de la hipertensión arterial DOCA-Sodio en ratas”, *II Jornadas de Calidad y XXXIII Jornadas Científicas del Instituto Nacional de Higiene* «Rafael Rangel»,

Avenida Principal de La Floresta, Quinta Silenia, Caracas, 1.060, e-mail: investigacion@cdch-ucv.net, recaudos@cdch-ucv.net. Departamento de Apoyo al Desarrollo de la Investigación – Tlf. Directo 286-83-48 - Teléfonos Central telefónica: 284.70.77 - 284.72.22 - 284.74.78 - 284.76.66



2009. (También presentado en *XVIII Jornadas Científicas del Instituto de Medicina Experimental «Dr. Francisco de Venanzi»*, Facultad de Medicina, UCV, 2009).

5. N. Hernández, J.B. De Sanctis, A. Sosa, M.R. Pérez, S.H. Torres, y M. Rivas, “Estrés oxidativo en los músculos soleo y EDL de ratas hipertensas DOCA-sal”, *XIX Jornadas Científicas del Instituto de Medicina Experimental «Dr. Francisco de Venanzi»*, Facultad de Medicina, UCV, 2010.

6. A. Sosa, E. Díaz, M.R. Pérez y N. Hernández, “Niveles de electrolitos y depuración de creatinina en dos modelos de hipertensión arterial en la rata”, *XIX Jornadas Científicas del Instituto de Medicina Experimental «Dr. Francisco de Venanzi»*, Facultad de Medicina, UCV, 2010.