



**Proyecto n° PI-06-00-5930-2005**

**Efecto del sulodexide y del penstosan polisulfato sobre la actividad de la sintasa del óxido nítrico en ratas diabéticas tipo 1**

**Responsable: Garrido Gómez, María del Rosario**

**Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1**

**Especialidad: Farmacología**

**Resumen:** El propósito del proyecto es evaluar la acción del sulodexide (SUL) y del penstosan polisulfato sobre la actividad de la sintasa del óxido nítrico (NOS) en riñón de ratas, con diabetes inducida por estreptozotocina (STZ). Los resultados indican que la actividad basal de la NOS es menor en ratas diabéticas que en el grupo control y que esta actividad fue restaurada por el tratamiento con sulodexide. *In vitro* el SUL incrementa la actividad de NOS en el grupo control (40%), STZ (46%), STZ + SUL (35%), demostrando un papel de los glucosaminaglicanos en la regulación de la actividad de NOS renal en ratas diabéticas. También evalúa la acción del SUL sobre la expresión de las quinasas externas relacionadas (ERK1/2), en riñón de la rata diabética tipo 1, mediante técnicas Western Blot. La expresión de las ERKs fue menor en el grupo tratado con STZ que en el grupo control, sin embargo, el tratamiento con SUL no revirtió el efecto.

**Productos**

**Eventos**

1. Y. Mathison, M.R. Garrido, Z. Quero, M. Pastorello, y A. Israel, "Suloxide stimulates nitric oxide synthase activity of typy 1 diabetic rats", *15th. World Congress of Pharmacology*, Benijing, China, 2006.
2. M. Pastorello, Y. Mathison, M.R. Garrido, Z. Quero, y A. Israel, "El suloxide estimula la actividad de la sintasa del óxido nítrico en riñón de ratas con diabetes tipo 1, sin afectar la expresión de las ERK1/2", *XII Jornadas Científicas de la Facultad de Farmacia*, UCV, 2006.