



Proyecto n° PI-09-5385-2004

**Potenciación post-reposo de ventrículo aislado de ratas diabéticas con diferente composición de ácidos grasos en el músculo cardíaco**

Responsable: **Alfonso Pérez, Candelaria**

Especialidad: Fisiología

Etapas cumplidas / Etapas totales: 1/1

*Resumen:* La cardiomiopatía diabética es causa de morbilidad y mortalidad en pacientes diabéticos. El objetivo de este trabajo es estudiar el efecto del consumo de dietas enriquecidas con aceites de oliva o maíz sobre la potenciación post-reposo en tiras de ventrículo derecho y miocitos aislados cargados con el indicador de calcio indo-1, en ratas diabéticas (inyección de streptozotocina) y no diabéticas, a fin de establecer estrategias dietéticas para mejorar la disfunción cardíaca en pacientes diabéticos. Las tiras ventriculares y los miocitos de ratas diabéticas con dieta de bajo contenido de lípidos presentaron la menor cinética de potenciación post-reposo. Los fosfolípidos de los cardiomiocitos de las ratas diabéticas que ingirieron aceite de maíz presentaron el mayor porcentaje de ácido linoleico y las que ingirieron aceite de oliva el mayor porcentaje de ácido oleico. Los cardiomiocitos de las ratas diabéticas y no diabéticas que ingirieron dieta rica en aceite de oliva, presentaron el mayor porcentaje de calcio sistólico que se correlaciona con la mayor potenciación observada en tiras ventriculares. Los cardiomiocitos de ratas diabéticas que ingirieron dieta rica en aceite de maíz, presentaron una contracción similar a los que ingirieron aceite de oliva, y un menor calcio sistólico, sugiriendo que el aceite de maíz aumente la sensibilidad de la maquinaria contráctil al calcio. Además, tanto en **tiras ventriculares como en miocitos aislados la dieta rica en maíz** aumentó la fuerza de contracción y la velocidad de relajación, lo que sugiere que esta dieta es la más conveniente para mejorar la disfunción diastólica.

*Productos*

*Otros*

*Tesis de Doctorado* de la responsable, “Efecto del consumo de distintos aceites en la potenciación post-reposo y calcio intracelular de ratas diabéticas”, 2012.