

**Núm Referencia:** 3650 **Título:** Efecto de diferentes tratamientos antihipertensivos en la activación de Ras / MAPKinasas /Akt en la hipertensión y la diabetes **Autor que presentará el trabajo:** C. MARTÍNEZ SALGADO **Autores:** L.FERNANDEZ DEL CAMPO CARRANZA ,MT. GRANDE ,L. GARCÍA ORTIZ ,A. SÁNCHEZ RODRIGUEZ ,JF. MACÍAS NÚÑEZ ,J. GRANDE ,JM. LÓPEZ NOVOA ,C. MARTÍNEZ SALGADO **Institución:** SACYL **Cuerpo del resumen:**

Las GTPasas de la familia Ras funcionan como transductores de señales extracelulares que regulan numerosas funciones celulares, y parecen estar implicadas en el desarrollo de la hipertensión. Hemos evaluado si el tratamiento antihipertensivo con bloqueantes de los receptores de angiotensina II (ARAI), inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (iECA) y diuréticos, inducen cambios en la activación de Ras y en algunos de sus efectores (Erk y Akt) en linfocitos de pacientes hipertensos con o sin diabetes.

El tratamiento con iECA reduce temporalmente la activación de Ras durante el primer mes de tratamiento, pero los diuréticos inducen un incremento sostenido en la activación de Ras a lo largo de los 3 meses del estudio. En pacientes hipertensos con diabetes, ARAI, iECA y diuréticos incrementan la activación de Ras sólo durante la primera semana de tratamiento. El tratamiento con iECA eleva la expresión de fosfo-Erk durante la primera semana de tratamiento, y también en los últimos 2 meses del estudio; sin embargo, el tratamiento con diuréticos reduce la expresión de fosfo-Erk durante los 2 últimos meses. En pacientes diabéticos hipertensos, los tratamientos antihipertensivos no inducen cambios en la expresión de fosfo-Erk en linfocitos. El tratamiento con iECA reduce la expresión de fosfo-Akt en pacientes diabéticos sólo durante el primer mes de tratamiento.

Estos datos muestran que la terapia antihipertensiva con iECA y diuréticos (en menor medida) modifica la activación de Ras y algunas de sus vías de señalización, aunque en diferentes direcciones. La terapia con ARAI no parece ejercer ninguna influencia sobre las rutas de señalización de Ras.