



## D-042 - ANÁLISIS DE LA ASOCIACIÓN DEL POLIMORFISMO RS3480 EN EL GEN DE LA IRISINA Y GLUCEMIA BASAL EN POBLACIÓN MEDITERRÁNEA

D. Godoy<sup>1</sup>, C. Ortega-Azorín<sup>2</sup>, P. Carrasco<sup>2</sup>, E. Asensio<sup>2</sup>, M. Guillén<sup>3</sup>, P. Guillem-Sáiz<sup>2</sup>, D. Corella<sup>3</sup>, J. Sorlí<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Interna. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia. Valencia. <sup>2</sup>CIBER Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición. ISCIII. Universitat de Valencia. Valencia. <sup>3</sup>Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública y CIBERobn. Universidad de Valencia. Valencia.

### Resumen

**Objetivos:** Recientemente se ha descrito la irisina como una myokina que reduce la obesidad visceral y mejora el metabolismo de la glucosa en ratones. Por lo tanto, los polimorfismos en el gen que codifica la irisina “fibronectin type III domain containing 5” (FNDC5), pueden estar asociados con diabetes mellitus tipo 2 (DM2), presión arterial y dislipidemia en mujeres con diabetes tipo 2. Nuestros objetivos fueron analizar la asociación entre la variante genética rs3480 (A/G) FNDC5 y los niveles de glucemia basal en población mediterránea de alto riesgo cardiovascular, así como su modulación por sexo, por DM2 y por la adherencia a la dieta mediterránea.

**Métodos:** Se analizaron los participantes en el estudio PREDIMED-Valencia (n = 1.094, con edades de 67 ± 7 años), un ensayo controlado aleatorizado destinado a evaluar los efectos de la dieta mediterránea en la prevención de las enfermedades cardiovasculares en sujetos de alto riesgo cardiovascular. La glucemia y la diabetes tipo 2 se evaluó mediante los criterios estándar, y se determinó el rs3480 FNDC5. La dieta y otras variables de estilo de vida se evaluaron mediante cuestionarios validados.

**Resultados:** La frecuencia genotípica de la variante rs3480 fue 36,9% AA, 44,8% AG y 18,3% GG. La prevalencia de diabetes en la muestra fue del 47,8% (46% en AA, 49,4% en AG y 47,7% en GG; p = 0,676). La media de glucemia basal según el genotipo fue 122,3 en AA, 121,9 en AG y 121,4 mg/dL en GG (p = 0,972). Tampoco se observaron diferencias en los niveles de glucemia y el genotipo del rs3480 según el sexo, entre diabéticos y no diabéticos, ni según el grado de adherencia a la dieta mediterránea (< 9 vs ≥ 9 ítems de adherencia).

**Discusión:** En contraste a los resultados obtenidos en diferentes trabajos realizados en roedores y en humanos, la asociación del gen de la irisina con la diabetes no se observa en población con múltiples factores de riesgo cardiovascular. Son necesarios más estudios que analicen las variantes de este gen en diversas poblaciones.

**Conclusiones:** Nuestros resultados sugieren que el polimorfismo rs3480 (A/G) FNDC5 no se asocia con los niveles de glucemia en población adulta de alto riesgo cardiovascular.