



## 296 - EFECTO DE LOS NIVELES DE OMEGA-3 Y VITAMINA D EN EL RIESGO DE PADECER ENFERMEDAD CELÍACA

M. Álvarez Moya<sup>1</sup>, R. Martín-Masot<sup>2</sup>, M. Herrador López<sup>3</sup>, V.M. Navas-López<sup>3</sup>, F.D. Carmona López<sup>4</sup>, I. Zapata Martínez<sup>5</sup>, T. Nestares Pleguezuelo<sup>6</sup> y L. Bossini-Castillo<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Fisiología, Facultad de Farmacia, Universidad de Granada. <sup>2</sup>Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil, Hospital Regional Universitario de Málaga, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos "José Mataix Verdú", Centro de Investigación Biomédica, Universidad de Granada, Departamento de Farmacología y Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad de Málaga. <sup>3</sup>Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil, Hospital Regional Universitario de Málaga. <sup>4</sup>Departamento de Genética e Instituto de Biotecnología, Centro de Investigación Biomédica, Universidad de Granada, Reproducción Humana y Enfermedades Hereditarias y Complejas (IBS-TEC14), Terapias Avanzadas y Tecnologías Biomédicas, Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada (ibs.GRANADA), Granada. <sup>5</sup>Departamento de Farmacología y Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad de Málaga. <sup>6</sup>Departamento de Fisiología, Facultad de Farmacia, Universidad de Granada, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos "José Mataix Verdú" (INYTA), Centro de Investigación Biomédica (CIBM), Universidad de Granada.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La enfermedad celíaca (EC) es un desorden inmunomediado de origen multifactorial. En los pacientes con EC, portadores de determinadas variantes genéticas, la ingesta de gluten produce una enteropatía autoinmune. Actualmente, la adherencia a una dieta sin gluten de por vida es el único tratamiento disponible. Además del gluten, se hipotetiza que otros componentes de la dieta, como los ácidos grasos omega-3 y la vitamina D, pueden tener un papel relevante en la aparición de la EC. Por tanto, nuestro objetivo fue esclarecer la contribución de estos en la aparición de la EC.

**Métodos:** Se partió de datos de estudio de asociación de genoma completo (GWAS) de EC, niveles de omega-3 y vitamina D en sangre. Se diseñó un estudio de aleatorización mendeliana de dos muestras, en el cual se implementaron 5 modelos diferentes. Los algoritmos empleados son parte del paquete de software TwoSampleMR. Se determinó un valor de  $p < 0,05$  como límite de significación estadística.

**Resultados:** Ambos nutrientes presentaron una relación causal directa con el riesgo a desarrollar EC, es decir, incrementos en la concentración de estos nutrientes en sangre influyen en un aumento en el riesgo a padecer EC. Respecto al omega-3, encontramos 3 modelos significativos con una relación causal positiva destacable ( $? > 0,20$ ). En el caso de la vitamina D, dos de los modelos resultaron significativos con efectos positivos más modestos ( $? > 0,04$ ). A pesar de que ambos compuestos han sido señalados por sus efectos antiinflamatorios, debido a la relación causal directa entre estos factores y la EC, el uso de suplementación específica en EC debe ser objeto de estudio ya que podría tener efectos indeseados.

**Conclusiones:** Nuestro estudio ha establecido una relación causal entre los niveles de omega-3 y vitamina D y la EC.

Financiación: Junta de Andalucía (ref. PI-0070-2024, ref. C-CTS-301-UGR23).