



# Neurology perspectives



## 23246 - SOUVENOID® MODULA LA MICROBIOTA INTESTINAL Y MEJORA LA FUNCIÓN DIGESTIVA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE ALZHEIMER LEVE: PRIMEROS INDICIOS DE UN NUEVO MECANISMO DE ACCIÓN

Moreno Arribas, M.<sup>1</sup>; Molinero, N.<sup>1</sup>; Montero-Atalaya, M.<sup>1</sup>; Méndez, L.<sup>2</sup>; Roldan, M.<sup>1</sup>; Ruhland, S.<sup>3</sup>; Medina, I.<sup>2</sup>; Bartolome, B.<sup>1</sup>; Palmí Cortés, I.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Microbioma, Alimentación y Salud. Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación. CSIC;  
<sup>2</sup>Instituto Investigaciones Marinas. Instituto Investigaciones Marinas. CISC; <sup>3</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitario Infanta Sofía.

### Resumen

**Objetivos:** Evaluar, por primera vez, el efecto de la suplementación regular con Souvenaid® (Fortasyn Connect™) sobre el microbioma intestinal y la función digestiva en pacientes con enfermedad de Alzheimer (EA) leve. Dado su uso clínico como soporte sináptico y cognitivo, se propone ampliar su espectro de acción explorando su impacto sobre el eje microbiota-intestino-cerebro.

**Material y métodos:** Se aplicó un enfoque combinado: (1) un estudio *in vitro* con el simulador gastrointestinal dinámico simgi®, inoculado con microbiota fecal de pacientes con EA leve no suplementados, evaluando el impacto directo del suplemento sobre la composición y funcionalidad microbiana (ácidos grasos de cadena corta, AGCC), y la respuesta inmune innata; (2) un estudio observacional en una cohorte de pacientes (n = 22) del HUIS, consumidores o no del suplemento, analizando el microbioma fecal (análisis metataxonómico), el lipidoma, AGCC y biomarcadores bioquímicos clave.

**Resultados:** Souvenaid® se asoció con un perfil microbiano más saludable (*Bifidobacterium*, *Lactobacillus*, *Christensenella*), mayor producción de AGCC (ácido acético y butírico), menor fermentación proteolítica (amonio) y efectos en la señalización inmune. Se observó también mayores niveles séricos de folato, vitamina B12 y hierro, así como una menor conversión bacteriana de colesterol a coprostanol, y reducción de la peroxidación lipídica intestinal.

**Conclusión:** Estos hallazgos amplían el espectro de acción del suplemento, identificando su impacto intestinal como un posible mecanismo complementario en EA leve. Se propone considerar la microbiota como nuevo parámetro en la evaluación de suplementos nutricionales en la práctica clínica neurológica.