



# Neurology perspectives



## 19396 - Caracterización de la microbiota intestinal en pacientes con enfermedad de alzheimer prodrómica respecto a un grupo control en una cohorte de La Rioja: relación con la dieta

Matute Tobías, B.<sup>1</sup>; López Álava, S.<sup>1</sup>; Yuste Pérez, S.<sup>2</sup>; Lozano Ochoa, C.<sup>3</sup>; Recio Fernández, E.<sup>4</sup>; Íñiguez Martínez, M.<sup>4</sup>; Álvarez Castillo, F.<sup>1</sup>; Garrastachu Zumarán, M.<sup>5</sup>; Motilva Casado, M.<sup>2</sup>; Marzo Sola, M.<sup>1</sup>; Pérez Matute, C.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Hospital San Pedro; <sup>2</sup>Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino. Consejo Superior de Investigaciones Científicas; <sup>3</sup>Unidad Predepartamental de Enfermería. Universidad de La Rioja; <sup>4</sup>Unidad de Enfermedades Infecciosas, Microbiota y Metabolismo. CIBIR-Hospital Universitario San Pedro; <sup>5</sup>Servicio de Medicina Nuclear. Hospital San Pedro.

### Resumen

**Objetivos:** Caracterizar microbiota intestinal en pacientes con enfermedad de Alzheimer prodrómica (EA) y grupo control (C), su relación con adherencia a dieta Mind (*Mediterranean-DASH Intervention Diet for Neurodegenerative Delay*) y factores de riesgo cardiovascular.

**Material y métodos:** 99 individuos, entre 52 y 78 años (49 controles, 50 EA). Se recogieron variables clínicas. Secuenciación del gen del ARNr 16S bacteriano (Illumina MiSeq, 2x300 pb). Análisis de alfa y beta diversidad y abundancia diferencial (plataforma QIIME2).

**Resultados:** Grupo (C): mujeres (61,22%), edad media (64,86), nivel educativo (superiores 39%), HTA (26,53%), hipercolesterolemia (53,06%), DM (4,08%), MMSE (29,43 media), consumo de vino (69,39%), adherencia a Mind-Diet (46,9%). Grupo EA: mujeres (68%), edad media (70,02), nivel educativo (primarios 51%), HTA (44%), hipercolesterolemia (52%), DM (20%), consumo de vino (45,1%), adherencia a Mind-Diet (24%), MMSE (26,66 media). Mayor proporción de DM y niveles de glucemia en EA ( $p = 0,03$  y  $p = 0,02$  respectivamente) y de HTA, sin diferencias estadísticamente significativas. Menor adherencia a dieta Mind y menor consumo de vino ( $p = 0,02$  y  $p = 0,01$  respectivamente) en EA. Mayor alfa diversidad en controles (índices observed features y chao). Cuando casos y controles se clasificaron en función de adherencia a Mind, el análisis beta-diversidad por Bray-Curtis rozó significación ( $p = 0,059$ ) y el género *Lachnospiraceae\_FCS020* resultó en menor abundancia en EA con menor adherencia a la Mind.

**Conclusión:** Los pacientes con EA presentan mayor incidencia de DM e HTA, menor consumo de vino, menor adherencia a dieta Mind y menor diversidad bacteriana. El género bacteriano *Lachnospiraceae\_FCS020* en EA y su asociación con dieta Mind necesita ser investigado.