



5027-4. DIFERENCIAS DE LA MICROBIOTA INTESTINAL RELACIONADAS CON EL PRONÓSTICO DE LOS PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA SEGÚN LA FRACCIÓN DE EYECCIÓN

Daniel García Fuertes¹, José Carlos Fernández Camacho¹, Elena Villanueva Fernández¹, Aurora Luque Moreno¹, Francisco José Castillo Bernal¹, Ana Cosmen Sánchez¹, Juan Gómez de Oña², Elías Cuesta Llavona², Claudio Hidalgo Cantabrana³ y Noelia Martínez Álvarez³

¹Hospital Santa Bárbara, Puertollano (Ciudad Real), ²Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo (Asturias) y ³Microviable Therapeutics SL, Gijón (Asturias).

Resumen

Introducción y objetivos: Algunas alteraciones de la microbiota se han relacionado con la aparición de eventos en pacientes con insuficiencia cardiaca (IC). La mayoría de datos hacen referencia a pacientes con IC y FEVI reducida (ICFER). Nuestro objetivo es evaluar si las diferencias en la abundancia relativa (AR) de las distintas unidades taxonómicas organizativas (OTU) entre pacientes con y sin eventos varían según la fracción de eyección.

Métodos: Se incluyeron pacientes con IC a los que se les realizó secuenciación metagenómica del microbioma intestinal basado en ARN ribosomal 16S a partir de una muestra de heces. Los pacientes se dividieron en 2 grupos: FEVI 40%. Se analizó la aparición de un objetivo compuesto de mortalidad total o ingreso por insuficiencia cardiaca y su relación con la AR de las distintas OTUs en los 2 grupos.

Resultados: Se incluyeron 49 pacientes (edad media $69 \pm 10,8$; 63% varones, 59% FEVI 40%). Hubo 6 eventos en el grupo de FEVI 40%. No hubo diferencias significativas en el microbioma intestinal entre ambos grupos. Los pacientes con FEVI 40% que alcanzaron el objetivo compuesto presentaron menor AR del phylum *Firmicutes* ($44,3 \pm 10,9$ vs $58,7 \pm 14,4\%$; $p = 0,036$), familias *Barnesiellaceae* ($0,11 \pm 0,19$ vs $0,78 \pm 0,99\%$; $p = 0,016$) y *Butyrificoccaceae* ($0,08 \pm 0,04$ vs $0,22 \pm 0,18\%$; $p = 0,041$), y *genus Uncl. Ruminococcaceae* ($0,42 \pm 0,25$ vs $2,19 \pm 3,04\%$; $p = 0,003$), *Ruminococcus* ($0,60 \pm 0,61$ vs $2,35 \pm 2,05\%$; $p = 0,009$) y grupo *Eubacterium eligens* ($0,19 \pm 0,34$ vs $1,33 \pm 1,57\%$; $p = 0,041$). Por otro lado, mostraron mayor AR del *genus Parabacteroides* ($1,85 \pm 0,74$ vs $1,11 \pm 0,89\%$; $p = 0,041$). Los pacientes con FEVI 40% que alcanzaron el objetivo compuesto mostraron menores AR del phylum *Proteobacteria* ($1,73 \pm 0,95$ vs $7,59 \pm 7,68\%$; $p = 0,008$), las familias *Oscillospiraceae* ($1,74 \pm 1,24$ vs $5,39 \pm 3,81\%$; $p = 0,019$), *uncl. Oscillospirales* ($0,29 \pm 0,24$ vs $1,24 \pm 0,95\%$; $p = 0,011$), y los *genus* UCG.002 ($0,24 \pm 0,40$ vs $2,07 \pm 2,04\%$; $p = 0,004$), *Eubacterium siraeum* ($0,001 \pm 0,004$ vs $0,73 \pm 1,24\%$; $p = 0,002$), *Lachnospira* ($0,08 \pm 0,11$ vs $0,50 \pm 0,30\%$; $p = 0,015$) y *Negativibacillus* ($0,01 \pm 0,01$ vs $0,18 \pm 0,25\%$; $p = 0,015$).

Conclusiones: La aparición de eventos en pacientes con IC se relacionó con una depleción de distintos componentes de la clase *Clostridia*, perteneciente al phylum *Firmicutes*. Los pacientes con IC y FEVI 40% presentaron además una menor AR del phylum *Proteobacteria*.