



## 1685 - MICROBIOTA INTESTINAL Y PREDICCIÓN DE RECURRENCIA DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR. ESTUDIO CORDIOPREV

**Javier Arenas Montes**<sup>1,2</sup>, Antonio Camargo García<sup>1,2</sup>, Alba Quirós Jiménez<sup>1,2</sup>, Helena García Fernández<sup>1,2</sup>, Alejandro Serrán Jiménez<sup>1,2</sup>, María Eugenia Ruiz Díaz-Narváez<sup>1,2</sup> y José López Miranda<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Lípidos y Aterosclerosis, IMIBIC/Hospital Universitario Reina Sofía/Universidad de Córdoba, Córdoba, España. <sup>2</sup>CIBER Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBERObn), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.

### Resumen

**Objetivos:** La identificación de biomarcadores para la detección temprana del riesgo de desarrollar eventos cardiovasculares es especialmente importante en pacientes en prevención secundaria, ya que el riesgo de padecer nuevos eventos cardiovasculares es muy alto. Por otro lado, es conocida la relación existente entre la microbiota intestinal y el desarrollo de enfermedad cardiovascular (ECV). Nuestro objetivo fue identificar un perfil de microbiota intestinal asociado con el desarrollo de eventos cardiovasculares analizando las heces de pacientes con ECV establecida, así como elaborar un score que permitiera calcular el riesgo de recurrencia de ECV según el perfil de microbiota.

**Métodos:** En este estudio se llevó a cabo en 679 pacientes de los cuales disponíamos muestras de heces para la determinación de la microbiota intestinal basal y no habían consumido antibióticos en el mes precedente a la toma de muestra, de los 1002 incluidos en el estudio CORDIOPREV, un ensayo clínico aleatorizado en el cual se compararon la dieta Mediterránea (DM) y la dieta baja en grasa (DBG) en prevención secundaria de eventos cardiovasculares. Mediante metagenómica 16S y análisis de las secuencias mediante Qiime2 se determinó la microbiota intestinal de los pacientes. Mediante Random Survival Forest se identificó un perfil de microbiota intestinal asociado a la recurrencia de ECV. Posteriormente se construyó un score de riesgo cardiovascular basado en los taxones bacterianos incluidos en este perfil, cuya asociación con el riesgo de recurrencia fue analizada mediante análisis Cox.

**Resultados:** El Random Survival Forest identificó 16 taxones con el que se construyó el modelo con el error predictivo más bajo. Estos taxones bacterianos se combinaron en un score de riesgo cardiovascular y mostraron asociación con el desarrollo de nuevos eventos cardiovasculares, con un área bajo la curva del 61,7% con un intervalo de confianza de 56,3-67,0 y Hazard Ratio (HR) 2,055 (IC 1,32-3,17).

**Conclusiones:** Nuestros resultados sugieren, aunque de manera modesta, que existe un patrón de microbiota asociado a la recurrencia de eventos cardiovasculares. La utilidad clínica de estos resultados radica en el hecho de que la microbiota intestinal, combinada con parámetros clínicos podría ser utilizada para identificar pacientes cardiovasculares con alto riesgo de recurrencia.