



<https://www.revclinesp.es>

## 852 - MICROBIOTA INTESTINAL Y PREDICCIÓN DE RECURRENCIA DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR SEGÚN LA DIETA. ESTUDIO CORDIOPREV

**Javier Arenas Montes, Helena García Fernández, José David Torres Peña, María José Parraga Viudez, Juan Francisco Alcalá Díaz, Francisco Miguel Gutiérrez Mariscal, Antonio Camargo García y José López Miranda**

Medicina Interna, Unidad de Lípidos y Aterosclerosis, IMIBIC/Hospital Universitario Reina Sofía/Universidad de Córdoba, Córdoba, España.

### Resumen

**Objetivos:** Las altas tasas de recurrencia de la enfermedad cardiovascular (ECV) suponen un reto a la hora de prevenir la recurrencia de eventos cardiovasculares adversos mayores (MACE). Los factores de riesgo cardiovascular no clásicos, como la microbiota intestinal, están emergiendo como nuevas herramientas que podrían ser un predictor de la recurrencia de MACE. Nuestro objetivo fue identificar un perfil de microbiota intestinal asociado con el desarrollo de MACE en función de la dieta que consume el paciente analizando las heces de pacientes con ECV establecida, así como elaborar un modelo que permitiera calcular el riesgo de recurrencia de ECV según el perfil de microbiota y dieta.

**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. De los 679 pacientes, 331 siguieron la DBG y 348 la DM. Mediante metagenómica de ARN 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 un patrón de 8 taxones en la DBG y otro patrón de 11 taxones en la DM respectivamente, asociados a la recurrencia de eventos cardiovasculares. 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 (AUC) del 69,6% con un intervalo de confianza (CI) entre 61,0% y 78,3% y un *hazard ratio* (HR) de 2,01 (IC 1,07-3,78) en la DBG. En la DM el modelo alcanzó un AUC del 75,6% (IC 64,4-86,8%) y un HR de 3,50 (IC 1,81-6,74).

	BG	MD	p
N	331	348	n/a

Hombres/Mujeres	279/52	288/60	0,591
DM2 (no vs. DM2)	147/184	171/177	0,217
Edad (años)	59,7 ± 0,5	59,7 ± 0,5	0,995
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	31,1 ± 0,3	31,0 ± 0,2	0,703
Perímetro de cintura (cm)	105,2 ± 0,6	104,7 ± 0,6	0,584
Glucemia en ayunas (mg/dl)	112,7 ± 2,1	114,0 ± 2,2	0,682
Insulina en ayunas (mU/l)	10,5 ± 0,6	10,6 ± 0,5	0,973
HbA <sub>1c</sub> (%)	6,7 ± 0,1	6,6 ± 0,1	0,763
Colesterol total (mg/dl)	159,0 ± 1,6	160,2 ± 1,8	0,597
C-HDL (mg/dl)	42,1 ± 0,6	42,4 ± 0,5	0,689
C-LDL (mg/dl)	87,5 ± 1,3	89,9 ± 1,5	0,239
Triglicéridos séricos (mg/dl)	138,0 ± 3,9	134,8 ± 3,8	0,555
PA sistólica (mmHg)	138,4 ± 1,1	138,1 ± 1,0	0,813
PA diastólica (mmHg)	77,0 ± 0,6	76,9 ± 0,6	0,891
PCR (mg/L)	2,6 ± 0,1	2,3 ± 0,1	0,082

**Conclusiones:** Nuestros resultados indican que la combinación de la microbiota intestinal y dieta podrían mejorar las tasas de predicción de la recurrencia de la ECV. Además, cada dieta tiene un patrón específico de microbiota intestinal asociado a la recurrencia de MACE.