



6034-396. LOS NIVELES PLASMÁTICOS DE PROPIONILCARNITINA SON PREDICTORES INDEPENDIENTES DE EVENTOS ADVERSOS EN ENFERMEDAD CORONARIA ESTABLE: UN ESTUDIO METABOLÓMICO

José Tuñón Fernández¹, Francisco Rupérez Pascualena², Michel Ciborowski², Nieves Tarín³, Óscar González Lorenzo¹, Ana Huelmos¹, Óscar Lorenzo¹ y Coral Barbas² de la ¹Fundación Jiménez Díaz, Madrid, ²CEU San Pablo, Boadilla del Monte (Madrid) y ³Hospital Universitario de Móstoles, Móstoles (Madrid).

Resumen

Introducción y objetivos: El abordaje metabólico puede identificar metabolitos relacionados con el pronóstico (Px) de diversas enfermedades. Estudiamos el valor Px de los metabolitos plasmáticos en pacientes con enfermedad coronaria crónica (ECC).

Métodos: De 177 pacientes con ECC, seleccionamos un grupo de exploración compuesto por 19 que desarrollaron algún evento isquémico agudo (SCA con/sin elevación de ST, ictus o accidente isquémico transitorio), insuficiencia cardíaca o muerte, y 19 que se mantuvieron estables tras $1,97 \pm 1,20$ años de seguimiento, emparejados por sexo y edad, sin diferencias en FRC. Los diabéticos eran excluidos para evitar el efecto confundente de la DM en el análisis metabólico. El plasma se analizó con dos técnicas independientes: cromatografía líquida en fase inversa acoplada a espectrometría de masas (EM) cuadrupolo-tiempo de vuelo y cromatografía de gases acoplada a EM de cuadrupolo sencillo. Entre los metabolitos identificados, acilcarnitinas y aminoácidos clasificaban la evolución de los pacientes en los modelos multivariados. Por tanto, en fase de validación cuantificamos 13 acilcarnitinas y 13 aminoácidos por cromatografía líquida hidrofílica acoplada a EM de triple cuadrupolo en los 139 pacientes restantes.

Resultados: En la validación, 49 pacientes desarrollaron el objetivo tras $1,95 \pm 1,12$ años de seguimiento. Eran mayores ($70,7 \pm 10,6$ frente a $65,5 \pm 11,1$; $p = 0,008$), tenían historia más frecuente de FA, y recibían más nitratos y acenocumarol y menos aspirina, clopidogrel, estatinas y bloqueadores beta que los pacientes que no tuvieron eventos. No había diferencias entre ambos grupos en sexo (63,3 frente a 75,6% hombres, $p = 0,092$), FRC, antecedentes cardiovasculares, lípidos, IMC, filtrado glomerular renal y existencia de FE < 40%. Los niveles de acetilcarnitina ($6,8 \pm 4,1$ frente a $9,20 \pm 0,64$ mM, $p = 0,006$), propionilcarnitina ($0,58 \pm 0,32$ frente a $0,86 \pm 0,62$ mM; $p = 0,004$) y butirilcarnitina ($0,107 \pm 0,062$ frente a $0,149 \pm 0,079$ M; $p = 0,012$) eran menores en pacientes que desarrollaron el objetivo. En la regresión de Cox multivariada los niveles de propionilcarnitina (HR = 0,991, IC95% 0,984-0,998; $p = 0,003$) eran predictores independientes del desarrollo de eventos, junto a los niveles de LDL, la historia de FA y el uso de clopidogrel.

Conclusiones: Los niveles bajos de propionilcarnitina predicen mal Px en pacientes con ECC. Se precisan más investigaciones para dilucidar el posible papel de este metabolito como biomarcador Px en ECC.