Rev Esp Cardiol. 2019;72(Supl 1): 439

Revista Española de Cardiología

5024-7. EL RECEPTOR LRP1 CIRCULANTE COMO BIOMARCADOR DE RIESGO CORONARIO: CAPACIDAD PREDICTIVA Y ASOCIACIÓN CON EVENTOS CLÍNICOS

Roberto Elosúa Llanos[1], David de Gonzalo Calvo[2], Ángela Vea[3], Isaac Subirana Cachinero[1], Sergi Sayols-Baixeras[1], Jaume Marrugat de la Iglesia[1] y Vicenta Llorente Cortes[2], del [1]IMIM, Barcelona, [2]Instituto de Investigaciones Biomédicas de Barcelona IIBB-CSIC, IIB-Sant Pau, Barcelona y [3]Institut de Recerca del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau-Programa ICCC, IIB-Sant Pau, CIBERCV, Barcelona.

Resumen

Introducción y objetivos: Previamente hemos demostrado que el receptor LRP1 desempeña un papel fundamental en la ateroesclerosis coronaria humana. El LRP1 media la captación celular del colesterol de la LDL retenida y agregada en la intima arterial, determinante de incidencia de muerte por enfermedad cardiovascular. LRP1 tiene una forma soluble (sLRP1) que se ha detectado en la circulación, que se incrementa en presencia de lipoproteínas aterogénicas y que es un biomarcador de grasa epicárdica. Nuestro objetivo ha sido determinar si los niveles circulantes de sLRP1 están asociados con futuros eventos coronarios y si mejoran la capacidad predictiva de la función de riesgo REGICOR (Registre Gironí del Cor).

Métodos: Estudio caso-cohorte basado en el seguimiento de la cohorte poblacional de REGICOR. De los 5.404 participantes de entre 35 y 74 años sin antecedentes de enfermedad cardiovascular, se incluyeron 117 sujetos que presentaron angina de pecho o infarto de miocardio mortal o no mortal y 512 individuos fueron seleccionados al azar como subcohorte (incluidos 14 pacientes que presentaron eventos coronarios). Los niveles de sLRP1 se midieron en muestras de plasma basal mediante ELISA comercial. La relación de riesgo (HR) se estimó con los modelos de Cox ajustados por los posibles factores de confusión. La discriminación y la reclasificación se analizaron con el índice C y el índice de reclasificación neta (NRI), respectivamente. Se utilizó un enfoque de aleatorización mendeliana para explorar la causalidad de la asociación entre sLRP1 y enfermedad arterial coronaria (CAD).

Resultados: El grupo de participantes que presentó un evento coronario mostró niveles más altos de sLRP1 que la subcohorte (2,45 [0,43; 8,31] frente a 2,07 [0,40; 6,65] ?g/ml, p 0,001). Los niveles de sLRP1 se asociaron significativamente con los eventos coronarios incluso después de ajustar por los factores de confusión (HR ajustada por desviación estándar = 1,30, IC95%: 1,01-1,67, p = 0,039). Los niveles de sLRP1 no aumentaron la capacidad predictiva ni mejoraron la estratificación de riesgo cardiovascular de la función REGICOR. Las variantes genéticas de LRP1 asociadas con el riesgo de CAD no se relacionaron con la concentración de sLRP1.

Conclusiones: Los niveles plasmáticos de sLRP1 se asocian de forma independiente con la incidencia de eventos coronarios pero no mejoran la capacidad predictiva de la función de riesgo REGICOR.