



Endocrinología, Diabetes y Nutrición



O-010 - EN LA DIABETES MELLITUS TIPO 1 LOS NIVELES DE PCSK9 SE ASOCIAN CON PARÁMETROS DE CONTROL GLUCÉMICO Y METABÓLICO

J. Amigó Farran^a, C. Colom^b, N. Stanton-Yonge^a, M. Mateu^a, S. Benítez^a, G. Carreras^a y A. Pérez^a

^aHospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. ^bHospital Dos de Maig-Consorci Sanitari Integral, Barcelona.

Resumen

Introducción: La Proprotein Convertase Subtilisin/Kexin type 9 (PCSK9) es un modulador del metabolismo del colesterol actuando a nivel postranscripcional en el receptor LDL hepático. La dislipemia es una de los principales determinantes del mayor riesgo cardiovascular en la diabetes mellitus tipo 1 (DM1) pero existe escasa información sobre la regulación de PCSK9 en DM1. El objetivo de este estudio es determinar la relación de PCSK9 con las características metabólicas de estos pacientes.

Material y métodos: Se estudiaron 74 pacientes (58,1% varones) con DM1 incluidos en un estudio previo (Cardiovasc Diabetol. 2018;17:156). La edad media era de $51,9 \pm 8,5$ años, el tiempo de evolución de la diabetes de $22,6 \pm 2,4$ años, la HbA1c media en seguimiento $7,2 \pm 0,8\%$ y la actual $7,6 \pm 1,1\%$. La dosis media de insulina era $0,65 \pm 0,2$ UI/Kg/día, el 45,9% recibía tratamiento hipolipemiente y el 31,1% hipotensor. El IMC era $26,9 \pm 4,5$ Kg/m², el cLDL $2,83 \pm 0,56$ mmol/l, el cHDL $1,49 \pm 0,30$ mmol/l y los triglicéridos $1,01 \pm 0,80$ mmol/l. Las concentraciones de PCSK9 se midieron utilizando ELISA de Bio Vendor (Ref RD191473200R). El análisis estadístico se realizó mediante SPSS-25. Para las variables con distribución normal (prueba de Kolmogorov-Smirnoff) se aplicó test de Anova, chi-cuadrado o correlación lineal simple. Las variables con correlación lineal simple significativa se incluyeron en regresión múltiple (stepwise).

Resultados: Los niveles de PCSK9 fueron de $0,37 \pm 0,12$ mg/l. Los pacientes con niveles de PCSK9 en el tercil superior tenían HbA1c más elevada ($8,2 \pm 1,1\%$ frente a $7,3 \pm 0,9\%$; $p < 0,001$). Los niveles de PCSK9 fueron superiores con HbA1c $> 7\%$ ($0,39 \pm 0,13$ mg/l frente a $0,31 \pm 0,07$ mg/l; $p < 0,005$), con tratamiento hipolipemiente ($0,41 \pm 0,11$ mg/l frente a $0,32 \pm 0,1$ mg/l; $p < 0,0001$) e HTA conocida ($0,42 \pm 0,1$ frente a $0,34 \pm 0,11$ mg/l; $p < 0,05$). La correlación de PCSK9 fue positiva con niveles de Apo-AI ($R = 0,241$; $p < 0,05$), Apo-AII ($R = 0,233$; $p < 0,05$), cVLDL ($R = 0,242$, $p < 0,05$), Lp(a) ($R = 0,299$; $p < 0,05$), dosis de insulina ($R = 0,273$; $p < 0,05$), HbA1c media en seguimiento ($R = 0,261$; $p < 0,05$) y HbA1c actual ($R = 0,302$; $p < 0,01$). En análisis multivariante, persistía asociación significativa de PCSK9 con dosis de insulina, cVLDL, apo AI, y dislipemia conocida, explicando conjuntamente el 30,5% del valor de PCSK9.

Conclusiones: En la DM1 los niveles de PCSK9 se asocian con parámetros de control glucémico y metabólicos. La ausencia de relación con los niveles de cLDL podría deberse al tratamiento hipolipemiente.