



## P-081 - EL CONTROL GLUCÉMICO REDUCE LOS NIVELES CIRCULANTES DE APOE Y APOC-III EN PACIENTES RECIÉN DIAGNOSTICADOS DE DIABETES TIPO 2

H. Sardà Simó<sup>a,b</sup>, M. Canyelles Vich<sup>c,d,e</sup>, A. Solé i Gálvez<sup>d,e,f</sup>, M. Romero González<sup>a</sup>, J.C. Escolà Gil<sup>d,e</sup>, J.L. Sánchez Quesada<sup>d,e</sup> y A. Pérez Pérez<sup>a,b,e</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. <sup>b</sup>Departamento de Medicina, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, España. <sup>c</sup>Servicio de Bioquímica Clínica, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. <sup>d</sup>Institut de Recerca Sant Pau (IR SANT PAU), Barcelona, España. <sup>e</sup>CIBER de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas, CIBERDEM, Madrid, España. <sup>f</sup>Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La dislipidemia es uno de los principales factores de riesgo cardiovascular en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2), con un incremento de triglicéridos (TG) y, en consecuencia, de las lipoproteínas ricas en triglicéridos como las de muy baja densidad (VLDL) y una disminución de las de alta densidad (HDL). El metabolismo de las lipoproteínas está regulado por las diferentes apolipoproteínas que contienen, que determinan su metabolismo y aclaramiento. La apolipoproteína E (apoE) está presente en las VLDL y las HDL mientras que la apolipoproteína C-III (apoC-III) se encuentra principalmente en las VLDL. En las VLDL, la apoE tiene función de reconocimiento de receptores para la eliminación hepática de las lipoproteínas mientras que la apoC-III inhibe la lipoproteína lipasa, enzima implicada en el catabolismo de las VLDL. El objetivo ha sido determinar las concentraciones de apoE y apoC-III en una cohorte de pacientes con DM2 antes y después de la optimización glicémica y correlacionar los niveles de apolipoproteínas con los de colesterol remanente (C-VLDL) y triglicéridos.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional longitudinal. Se incluyeron 50 pacientes con diagnóstico reciente de DM2 en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, a los que se obtuvo una muestra de sangre antes y a los 3-4 meses de la optimización del control glucémico mediante cambios en el estilo de vida y fármacos. Se evaluaron las características clínicas y bioquímicas. Se midieron los niveles de apoE y apoC-III con unos kits comerciales (Randox) adaptados a autoanalizador.

**Resultados:** La edad media fue de 52 años (44-57) y la mayoría de pacientes eran hombres. Los pacientes alcanzaron un control glucémico óptimo, con una disminución en los niveles de HbA<sub>1c</sub> (11,2% (10,5-12,3) vs. 5,85% (5,48-6,63),  $p < 0,001$ ) y de glucosa (13,7 mmol/L (12-17,9) vs. 5,85 mmol/L (5,18-6,43),  $p < 0,001$ ) después de la intervención farmacológica y los cambios en el estilo de vida. Hubo una reducción significativa en los niveles de colesterol total y TG, mientras que se observó un leve incremento en los niveles de C-HDL. Las concentraciones de ambas apolipoproteínas, apoE y apoC-III, presentaron una reducción significativa después de la optimización glucémica (apoE 4,8 mg/dL (3,73-6,28) vs. 3,65 mg/dL (2,95-4,18),  $p < 0,001$  y apoC-III

12,93 mg/dL (10,29-18,07) vs. 9,48 mg/dL (6,96-11,81),  $p < 0,001$ ). Ambas lipoproteínas presentaron una correlación positiva estadísticamente significativa con TG (apoC-III ( $r = 0,7313$ ,  $p < 0,001$ ) y apoE ( $r = 0,6109$ ,  $p < 0,001$ ) y colesterol remanente (C-VLDL) (apoC-III ( $r = 0,6744$ ,  $p < 0,001$ ) y apoE ( $r = 0,5868$ ,  $p < 0,001$ )).

**Conclusiones:** La optimización del control glucémico de los pacientes con reciente diagnóstico de DM2 se acompañó de una disminución en las concentraciones de apoE y de apoC-III. Ambas lipoproteínas presentaron una correlación positiva significativa con TG y C-VLDL.