



CO-012 - IMPACTO DEL CONTROL GLUCÉMICO SOBRE EL COLESTEROL REMANENTE Y LAS LIPOPROTEÍNAS DE BAJA DENSIDAD EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 RECIÉN DIAGNOSTICADOS

M. Romero González^a, M. Canyelles Vich^{b,c,d}, H. Sardà Simó^{a,e}, A. Solé Gálvez^{c,d}, J.C. Escolà Gil^{c,d}, J.L. Sánchez Quesada^{c,d} y A. Pérez Pérez^{a,d,e}

^aServicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. ^bServicio de Bioquímica Clínica, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. ^cInstitut de Recerca Sant Pau (IR Sant Pau), Barcelona, España. ^dCIBER de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas, Madrid, España. ^eDepartamento de Medicina, Universidad Autónoma de Barcelona, Cerdanyola del Vallès, 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). Los rasgos característicos de la dislipidemia diabética son unos niveles elevados de triglicéridos plasmáticos, con el consiguiente aumento de los niveles de colesterol de lipoproteínas de muy baja densidad (C-VLDL), unos niveles bajos de colesterol de lipoproteínas de alta densidad (C-HDL) y una mayor concentración de colesterol de lipoproteínas de baja densidad de tamaño pequeño y densas (C-sdLDL). El propósito del presente trabajo es valorar si la optimización del control glucémico en pacientes con DM2 se asocia a una reducción de los niveles de colesterol remanente, medido como C-VLDL (calculado por diferentes fórmulas), y en la concentración de colesterol presente en las sdLDL.

Material y métodos: Se incluyeron 50 pacientes con diagnóstico reciente de DM2 a los que se obtuvo muestra de sangre antes y 3-4 meses después de iniciar una intervención para la mejoría del control glucémico (optimización de medidas higiénico-dietéticas e intervención farmacológica). Se determinaron las concentraciones de C-VLDL siguiendo la práctica clínica habitual (Friedewald y ultracentrifugación) y utilizando nuevas fórmulas de cálculo (Martin-Hopkins y Sampson). Además, se evaluó la concentración de colesterol presente en las sdLDL con un kit comercial adaptado a autoanalizador (C-sdLDL, Randox).

Resultados: Los pacientes alcanzaron un buen control glucémico, con una disminución de los niveles de HbA_{1c} [11,2 (10,5-12,3) vs. 5,85 (5,48-6,63)%; p 0,001] y con tendencia a la mejoría del IMC [28,9 (25,8-32,2) kg/m² vs. 28,7 (25,7-31,8) kg/m²; p = 0,05] tras 3-4 meses de la intervención dietética y farmacológica. Se objetivó reducción significativa en los niveles de colesterol total y triglicéridos con ligero incremento de los niveles de C-HDL. En referencia al colesterol remanente, se objetivó reducción significativa del C-VLDL medido por cualquiera de los métodos y fórmulas, [0,92 mmol/L (RIC 0,64-1,18) vs. 0,63 mmol/L (0,41-0,93); p 0,001] para la ecuación de Friedewald y el método de ultracentrifugación; [0,82 mmol/L (0,63-1,16) vs. 0,60 mmol/L (0,44-0,85); p 0,001] para la fórmula Martin-Hopkins y [0,82 mmol/L (0,57-1,32) vs. 0,58 mmol/L (0,39-0,94); p 0,001] para la fórmula Sampson. Los valores de C-VLDL obtenidos con las nuevas fórmulas correlacionaban con los obtenidos en la práctica clínica habitual (ρ = 0,9513 (0,9261-0,9681); p 0,001] entre C-VLDL calculado por Friedewald y ultracentrifugación y calculado por Martin-Hopkins; y ρ = 0,9639 (0,945 - 0,9764); p 0,001] entre C-VLDL calculado por Friedewald y ultracentrifugación y

calculado por Sampson). Finalmente, también se observó una disminución significativa en el colesterol presente en las sdLDL.

Conclusiones: El control glucémico, sin tratamiento hipolipemiente concomitante, tuvo un impacto positivo en los niveles de C-VLDL evaluado por varias metodologías con buena correlación entre sí. También se objetivó reducción en los niveles de colesterol en las partículas sdLDL.