



## 51 - ¿SE SOBREESTIMA EL CONTROL DEL COLESTEROL LDL? EVALUACIÓN DE ECUACIONES DE ESTIMACIÓN DE CLDL EN PACIENTES CON RESISTENCIA A LA INSULINA Y/O DIABETES

M. Boufounas<sup>1</sup>, E. Pérez Fernández<sup>2</sup>, I. Serrano Escribano<sup>3</sup>, D. Fernández de Velasco Pérez<sup>4</sup>, M.L. Casas Losada<sup>5</sup> y C. Guijarro Herraiz<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Análisis Clínicos, Hospital Universitario Fundación de Alcorcón. <sup>2</sup>Hospital Universitario Fundación de Alcorcón. <sup>3</sup>Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Fundación de Alcorcón. <sup>4</sup>Medicina Interna, Hospital Universitario Fundación de Alcorcón. <sup>5</sup>Análisis Clínicos, Hospital Universitario Fundación de Alcorcón.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La estimación precisa del colesterol de lipoproteínas de baja densidad (c-LDL) es esencial para una adecuada estratificación del riesgo vascular (RV). La fórmula de Friedewald (FF), comúnmente utilizada, tiende a subestimar el c-LDL cuando los triglicéridos (TG) son elevados, proponiéndose alternativas más precisas, las fórmulas de Sampson (FS) y Martin-Hopkins (FMH). Apenas se ha evaluado la fiabilidad de la FF para la estimación de los niveles de control de cLDL ambiciosos en pacientes con diabetes mellitus (DM) y/o resistencia a la insulina (RI). Nuestro objetivo fue evaluar las discrepancias entre FF, FS y FMH en pacientes con RI y/o DM.

**Métodos:** Estudio retrospectivo de 20.514 sujetos con resultados de perfil lipídico básico, TG < 400 mg/dl, glucosa, HbA<sub>1c</sub> e insulina (2017-2025). Se compararon FF, FS y FMH mediante coeficiente kappa, test de McNemar y porcentaje de concordancia. Se consideró discordancia cuando FF clasificaba por debajo de los valores de corte de decisión clínica (c-LDL < 55 mg/dl, < 70 mg/dl, < 100 mg/dl) y FS o FMH lo superaban.

**Resultados:** El 47% presentó perfil glucémico normal, 7% DM, 30% RI y 16% DM+RI. El cLDL estimado por FF fue de  $93,9 \pm 31,7$  mg/dl, reduciéndose a  $79,7 \pm 29,2$  en DM y a  $77,7 \pm 29,7$  en DM+RI. En este último grupo las discordancias alcanzaron el 16,7% con FS y el 25,4% con FMH. Las discrepancias fueron más intensas para estimaciones de cLDL < 55 mg/dl, con una sobreestimación del grado de control en pacientes de muy alto RV. Factores asociados con mayor discrepancia: edad avanzada, TG > 150 mg/dl, dislipemia aterógena, combinación de RI+DM y c-LDL < 55 mg/dl. Todas las comparaciones fueron estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** La FF tiende a infraestimar el grado de control del c-LDL en pacientes de muy alto RV. La sobreestimación del grado de control fue especialmente intensa en pacientes con DM + RI. El uso de la ecuación de Friedewald en el laboratorio clínico debe ser revisado en pacientes con DM, y en especial si existe RI.