



CO-027 - UTILIDAD DEL ÍNDICE DE RIESGO GLUCÉMICO (GRI) EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA Y ADULTA CON DIABETES *MELLITUS* TIPO 1

P. Pérez Lopez, P. Fernández Velasco, P. Bahillo Curieses, D.A. de Luis Román, M.O. Nieto de la Marca, E. Delgado García y G. Diaz Soto

Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España.

Resumen

Objetivos: Evaluar la utilidad del índice de riesgo glucémico (GRI) en una cohorte pediátrica y adulta con diabetes *mellitus* tipo 1 (DM1).

Material y métodos: Estudio transversal en 202 pacientes con DM1 y monitorización *flash* de glucosa (isMCG) en tratamiento intensivo con insulina (25,2% con infusor subcutáneo de insulina -ISCI-). Se recogieron y analizaron parámetros clínicos, metabólicos, glucométricos, así como el cálculo del índice de riesgo glucémico (GRI) con sus componentes de hipoglucemia (CHipo) e hiperglucemia (CHiper).

Resultados: Se evaluaron un total de 202 pacientes (53% varones, 67,8% adultos) con una edad media de $28,6 \pm 15,7$ años y $12,5 \pm 10,9$ años de evolución de DM1. Los pacientes adultos (> 18 años de edad) presentaron valores superiores de HbA1c ($7,4 \pm 1,1$ vs. $6,7 \pm 0,6\%$; $p < 0,01$) y TAR 181-250 mg/dL ($24,3 \pm 9,0$ vs. $17,2 \pm 6,0$, $p < 0,01$), y menores de TIR ($55,4 \pm 17,5$ vs. $66,4 \pm 13,1\%$; $p < 0,01$) y TBR 54-69 mg/dL ($4,0 \pm 3,0$ vs. $5,9 \pm 3,8\%$, $p < 0,01$), que la población pediátrica, así como un menor coeficiente de variación (CV) ($38,6 \pm 7,2$ vs. $42,4 \pm 8,9\%$, $p < 0,05$). El cálculo del GRI fue significativamente más favorable en población pediátrica ($48,0 \pm 22,2$ vs. $56,8 \pm 23,4$; $p < 0,05$), a pesar de un mayor CHipo ($7,1 \pm 5,1$ vs. $5,0 \pm 4,5$; $p < 0,01$) y un CHiper menor ($16,8 \pm 9,8$ vs. $26,5 \pm 15,1$; $p < 0,01$) que en adultos. Se objetivó una tendencia no significativa a un menor GRI en aquellos pacientes con ISCI ($51,0 \pm 15,3$ vs. $55,0 \pm 25,4$; $p = 0,162$) frente a múltiples dosis de insulina (MDI), así como niveles significativamente más elevados de CHipo ($6,5 \pm 4,1$ vs. $5,4 \pm 5,0$; $p < 0,01$), y menores de CHiper ($19,6 \pm 10,6$ vs. $24,6 \pm 15,2$; $p = 0,05$). Se evaluó el porcentaje de pacientes según la zona del GRI: zona A (P0-20) 9,9%; zona B (P21-40) 19,8%, zona C (P41-60) 31,2%, zona D (P61-80) 24,8% y zona E (P81-100) 14,4%, siendo el porcentaje de pacientes en zona A y B (mejor control) significativamente mayor en la población pediátrica ($43,0$ vs. $23,3\%$, $p < 0,05$). Por último, se evaluó el grado de correlación entre las diferentes glucométricas observándose una correlación fuerte negativa entre GRI y el TIR ($R = -0,917$; $R^2 = 0,840$; $p < 0,001$) y fuerte positiva con la HbA1c ($R = 0,617$; $R^2 = 0,380$; $p < 0,001$), el CV ($R = 0,605$; $R^2 = 0,366$; $p < 0,001$), la glucosa media ($R = 0,677$; $R^2 = 0,458$; $p < 0,001$), el TIR > 250 ($R = 0,801$; $R^2 = 0,641$; $p < 0,001$); y el TBR < 54 ($R = 0,481$; $R^2 = 0,231$; $p < 0,001$).

Conclusiones: En pacientes pediátricos y en aquellos en tratamiento con ISCI, a pesar de un mejor control por parámetros clásicos y de GRI, se objetivó un mayor CHipo global que en adultos y en

MDI, respectivamente. El GRI se correlacionó de manera estrecha con parámetros como el TIR, la HbA1c y el CV. El presente estudio apoya la utilidad del GRI como una nueva glucométrica para evaluar el riesgo de hipoglucemia-hiperglucemia tanto en pacientes pediátricos como en adultos con DM1 y isMCG.