



P-171 - CONTROL METABÓLICO Y RELACIÓN ENTRE VARIABILIDAD GLUCÉMICA Y HEMOGLOBINA GLICOSILADA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS Y ADULTOS CON DIABETES TIPO 1 Y MONITORIZACIÓN FLASH DE GLUCOSA

G. Díaz Soto^a, P. Bahillo Curieses^b, E. Gómez^a, R. Jiménez^a, B. Torres^a, J.J. López y D. de Luis^a

^aServicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Clínico Universitario, Valladolid. ^bServicio de Pediatría, Hospital Clínico Universitario, Valladolid.

Resumen

Objetivos: La monitorización flash de glucosa (isCGM) proporciona nuevas glucométricas (tiempo en rango (TIR), Desviación estándar (DE) y Coeficiente de Variación (CV)) para evaluar el control glucémico más allá de la HbA1c. Aunque el TIR se ha relacionado con el desarrollo de complicaciones microvasculares debido a su buena correlación con la HbA1C, esta relación podría estar alterada en situaciones de alta variabilidad glucémica (VG). El objetivo del presente estudio fue evaluar la correlación entre TIR y HbA1c, así como del uso de isCGM y el control metabólico en una cohorte de pacientes con diabetes tipo 1 (DM1) en edad adulta y pediátrica.

Material y métodos: Estudio observacional prospectivo en 195 pacientes con DM1 (42,6% mujeres, 33,8% pediátricos) con isCGM y tratamiento intensivo con insulina (bomba de insulina -26,2%-). Se evaluaron datos del uso del sistema, control metabólico, así como la correlación entre HbA1C, TIR y CV.

Resultados: La edad media fue de $28,5 \pm 15,9$ años, la evolución media de la DM1 $13,7 \pm 11,0$ años y la HbA1c media $7,09 \pm 0,92\%$. Se observó una correlación lineal fuerte entre el TIR y la HbA1c ($R = -0,746$; $R^2 = 0,557$, $p 0,001$). Esta correlación fue mayor en pacientes con baja variabilidad glucémica ($CV < 36$) ($R = -0,852$; $R^2 = 0,836$) que en aquellos con un índice de variabilidad elevado ($R = -0,703$; $R^2 = 0,551$), $p 0,001$. La correlación se mantuvo al evaluar de manera independiente población pediátrica (16 años de edad) o el tipo de tratamiento utilizado. El número de escaneos del dispositivo mostró una correlación cuadrática negativa significativa con la HbA1c ($R = -0,244$), glucemia media ($R = -0,314$), CV ($R = -0,316$) y DE ($R = -0,386$) y positiva con el TIR ($R = 0,383$); ($p 0,001$). Al evaluar el uso del dispositivo se observó un porcentaje significativamente mayor en menores de 12 años ($93,8 \pm 6,8\%$) frente a adolescentes (12-19 años) ($87,8 \pm 8,7\%$) y adultos (> 20 años) ($90,1 \pm 11,1\%$); $p 0,001$. A su vez, la población menor de 12 años mostró mejores niveles de glucemia media (142 ± 23 vs 174 ± 39 mg/dl), HbA1c ($6,6 \pm 0,7$ vs $7,4 \pm 1,1\%$), TIR ($71,5 \pm 14,6$ vs $49,9 \pm 18,3\%$) y CV ($38,0 \pm 8,6$ vs $45,5 \pm 7,7$) que la población adolescente ($p 0,001$), con una ligera mejoría posterior en la edad adulta.

Conclusiones: 1. Aunque el TIR presenta en población pediátrica y en adultos una fuerte correlación con la HbA1c, esta relación se debilita en pacientes con alta variabilidad. 2. El TIR debería utilizarse como métrica preferida sólo en subpoblaciones con baja variabilidad glucémica y en conjunto con otros parámetros. 3. El mayor número de escaneos del dispositivo se correlacionó con un mejor control metabólico global en población pediátrica y en adultos. 4. Los menores de 12 años mostraron el mejor control metabólico y el mayor uso del dispositivo en todos los rangos de edad.