

VARIABILIDAD GLUCÉMICA Y SU RELACIÓN CON PARÁMETROS CLÍNICOS Y GLUCOMÉTRICOS EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1 EN MONITORIZACIÓN CONTINUA DE GLUCOSA

Martínez Puertes, A ⁽¹⁾; Gómez Manrique, A ⁽¹⁾; Rossetti, P ^(1, 2, 3); Rubio Almanza, M ^(1, 3); Navas de Solis, MS ^(1, 3); Cebrán Vázquez, A ⁽¹⁾; Merino Torres, JF ^(1, 2, 3)

(1) Hospital Universitario y Politécnico La Fe. (2) Universidad de Valencia. (3) Instituto de Investigación Sanitaria La Fe

1. INTRODUCCIÓN

Los Estándares de Atención de la American Diabetes Association (ADA) han ampliado las recomendaciones de la monitorización continua de glucosa (MCG) en personas con diabetes mellitus (DM), permitiendo un análisis dinámico que no ofrecen los métodos tradicionales.

La variabilidad glucémica (VG) ha emergido como un componente crítico, dado que las fluctuaciones glucémicas se asocian con un mayor riesgo de complicaciones agudas y crónicas. A pesar de la estandarización de informes como el Perfil de Glucosa Ambulatorio (AGP), persisten lagunas importantes en la valoración de la VG, para traducir recomendaciones generales en estrategias individualizadas.

2. OBJETIVO

En el presente trabajo se analiza la relación entre la VG, evaluada mediante el coeficiente de variación (CV), y características clínicas en pacientes con DM tipo 1.

4. RESULTADOS

La muestra presentó una edad media de 44,9(±12) años, un tiempo de evolución de la DM de 26,8 años y una HbA1c media del 7,6(±1,1)%. El 51,5% de los pacientes eran varones, con un índice de masa corporal de 25,9 kg/m². El CV medio fue del 36,3(±5,7)%, situándose dentro del objetivo del 36% en el 48,5% de los pacientes. El tiempo en rango (TIR) medio fue del 60(±18,1)%, y el tiempo de actividad del sensor del 92,5±14,2%.

Se hallaron las siguientes correlaciones estadísticas:

- CV y TIR: Correlación débil e inversa (Rho -0,262; p=0,031).
- CV y Tiempo Bajo Rango (TBR): Correlación positiva moderada-alta (Rho 0,602; p<0,001)
- TIR y HbA1c: Fuerte correlación negativa (Rho = -0,739; p < 0,001), estimándose una reducción aproximada del 0,5% en la HbA1c por cada 10% de incremento del TIR (Figura 1).

Aunque el 55,5% de los pacientes con retinopatía diabética tenían un CV >36%, no se alcanzó significación estadística, al igual que ocurría con otras tendencias observadas en el estudio.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional, transversal y retrospectivo en una muestra aleatorizada de 68 pacientes con DM tipo 1 y MCG, atendidos entre noviembre y diciembre de 2025 en las consultas del Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario y Politécnico La Fe, obteniendo:

• **Variables demográficas, clínicas y analíticas:** edad, peso, talla, IMC, tiempo de evolución de la enfermedad, complicaciones micro y macrovasculares, etc. mediante OrionClinic®.

• **Parámetros glucométricos:** tiempo en rango (TIR), tiempo sobre rango (TAR), tiempo bajo rango (TBR) y coeficiente de variabilidad (CV) mediante informes AGP de cuatro semanas obtenidos a través de FreeStyle LibreView®.

El análisis estadístico se realizó con el programa PSPP®, expresando los resultados como media(±DE) o frecuencias(%).

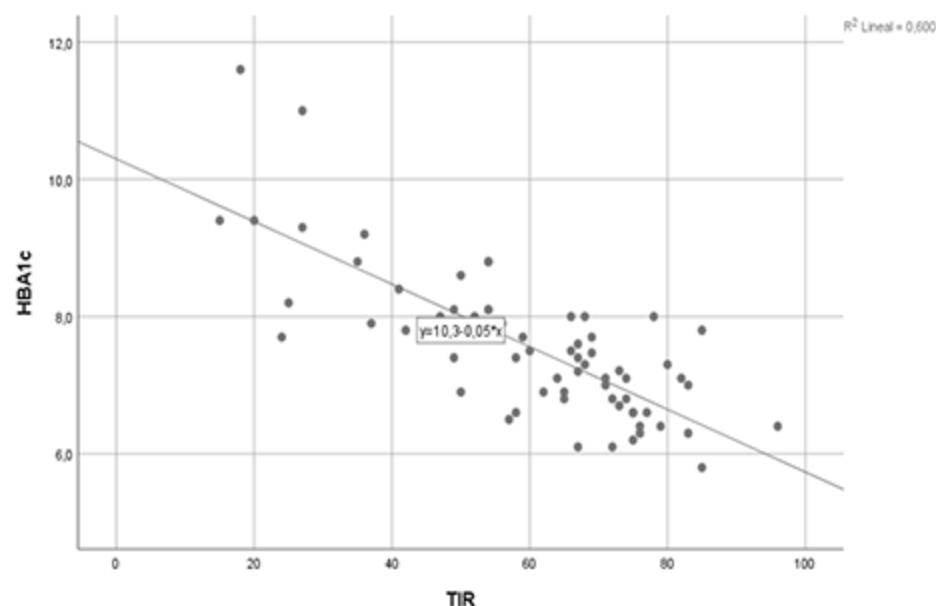


Figura 1. Correlación entre Tiempo en Rango y HbA1c

5. CONCLUSIONES

- 1.Un mejor control glucémico se asocia directamente con una **menor variabilidad glucémica**.
- 2.Los pacientes con mayor exposición a **hipoglucemias** (TBR) presentan fluctuaciones glucémicas más pronunciadas.
- 3.La integración de la MCG en la práctica clínica es una **estrategia inexcusable** para optimizar el manejo de la diabetes

PALABRAS CLAVE

Variabilidad glucémica, monitorización continua de glucosa, diabetes mellitus tipo 1