

## **MINISIMPOSIO: Nuevos tópicos en tecnología y diabetes mellitus**

Coordinadora: Dra. Gabriela Rovira

### **Monitoreo continuo de glucosa en diabetes mellitus tipo 2**

Dra. Carolina Gómez Martín

Médica especializada en Diabetes, Centro Integral de Endocrinología y Diabetes (Cendia) Concordia, Entre Ríos, Argentina

El uso del monitoreo continuo de glucosa (MCG) en personas con diabetes tipo 2 (DM2) se está expandiendo, con claras evidencias de beneficio en personas con DM2 que usan insulina basal.

En el ensayo clínico Mobile, el uso del MCG se asoció con una reducción de la HbA1c en 0,4%<sup>1</sup>. Estos datos se confirman en estudios de la vida real con reducciones del 1,1 y 1,4% a los 3 o 6 meses de seguimiento<sup>2</sup>. Además, el uso del MCG en DM2 redujo las internaciones por cetoacidosis un 75% y por hipoglucemia severa un 45% luego de un año de uso<sup>3</sup>.

En la edición del Congreso de Tecnología en Diabetes (ATTD) 2024, se presentó un estudio de la vida real que incluyó 1781 personas con DM2 en tratamiento con agonistas del receptor de GLP1, en los que el uso del MCG se asoció con una reducción de la HbA1c de 1,5% (9,8% al inicio vs. 8,3% a los 6 meses,  $p < 0,001$ )<sup>4</sup>. En otro estudio, el inicio simultáneo de un agonista GLP1 y un sistema de MCG redujo más la HbA1c que la adición del AR-GLP1 solamente (-2,41 vs. -2,06;  $p < 0,001$ )<sup>5</sup>.

Además, el MCG es una gran herramienta educativa: un trabajo realizado en Corea evaluó un programa de educación nutricional asociado a monitoreo flash de la glucosa o monitoreo capilar, que mediante un algoritmo muy sencillo ayudaba a las personas a tomar decisiones sobre su alimentación según los niveles de glucosa. Los participantes en el grupo de monitoreo flash tuvieron una mayor reducción de la glucosa en ayunas (-16,5 mg/dL;  $p = 0,017$ ), el peso corporal (-1,5 kg;  $p = 0,013$ ), la HbA1c (-0,50%;  $p < 0,001$ ) y mejor puntaje en el cuestionario de autocuidado luego de la intervención<sup>6</sup>.

En síntesis, la evidencia de los beneficios del MCG en DM2 es creciente y ya no se limita a los usuarios de insulina. Se suman ventajas en el uso como herramienta educativa para mejorar la alimentación y potenciar los beneficios de los AR-GLP1, y nos permite evaluar exhaustivamente el impacto de las distintas terapias para optimizar el control metabólico.

**Palabras clave:** monitoreo continuo de glucosa; diabetes tipo 2.

### **Bibliografía**

1. Martens T, et al. Effect of continuous glucose monitoring on glycemic control in patients with type 2 diabetes treated with basal insulin: a randomized clinical Trial. JAMA 2021;325(22):2262-2272.
2. Carlson AL, et al. Flash glucose monitoring in type 2 patients managed with basal insulin in USA. BMJ Open Diabetes Research Care 2022;10(1):e002590.
3. Guerci B, et al. Important decrease in hospitalizations for acute diabetes events following FreeStyle Libre system initiation in people with type 2 diabetes on basal insulin therapy in France. Diabetes Technol Ther 2023 Jan;25(1):20-30.
4. Miller E, et al. Free Style Libre improves HbA1c in people receiving GLP-1 therapy for type 2 diabetes. ATTD conference, March 6-9, 2024, Florence, Italy.
5. Wright E, et al. Initiating GLP-1 therapy in combination with Free Style Libre provides greater benefit compared to GLP-1 alone. ATTD conference, March 6-9, 2024, Florence, Italy.
6. Choe JH, et al. Effects of patient-driven lifestyle modification using intermittently scanned continuous glucose monitoring in patients with type 2 diabetes. Results from the randomized open-label PDF Study. Diabetes Care 2022;45(10):2224-2230.

## **MINISYMPOSIUM: New topics in technology and diabetes mellitus**

Coordinator: Dr. Gabriela Rovira

### **Continuous glucose monitoring in type 2 diabetes mellitus**

Dr. Carolina Gómez Martín

Doctor specializing in Diabetes, Comprehensive Center for Endocrinology and Diabetes (Cendia) Concordia, Entre Ríos, Argentina

The use of continuous glucose monitoring (CGM) in people with type 2 diabetes (T2D) is expanding, with clear evidence of benefit in individuals with T2D who use basal insulin.

In the Mobile clinical trial, CGM use was associated with a 0.4% reduction in HbA1c<sup>1</sup>. This data is confirmed in real-world studies showing reductions of 1.1% and 1.4% at 3 or 6 months of follow-up, respectively<sup>2</sup>.] Furthermore, the use of CGM in T2D reduced hospitalizations for ketoacidosis by 75% and for severe hypoglycemia by 45% after one year of use<sup>3</sup>.

At the 2024 Advanced Technologies & Treatments for Diabetes (ATTD) Congress, a real-world study was presented that included 1,781 people with T2D being treated with GLP-1 receptor agonists. CGM use was associated with a reduction in HbA1c by 1.5% (from 9.8% at baseline to 8.3% at 6 months,  $p < 0.001$ )<sup>4</sup>. In another study, the simultaneous initiation of a GLP-1 agonist and a CGM system reduced HbA1c more than the addition of the GLP-1 agonist alone (-2.41 vs -2.06,  $p < 0.001$ )<sup>5</sup>.

Additionally, CGM is a great educational tool. A study conducted in Korea evaluated a nutritional education program associated with flash glucose monitoring or blood glucose monitoring, which used a very simple algorithm to help people make decisions about their diet based on glucose levels. Participants in the flash monitoring group had a greater reduction in fasting glucose (-16.5 mg/dL,  $P = 0.017$ ), body weight (-1.5 kg,  $P = 0.013$ ), HbA1c (-0.50%,  $P < 0.001$ ), and better scores in the self-care questionnaire after the intervention<sup>6</sup>.

In summary, the evidence of the benefit of CGM in T2D is growing and is no longer limited to insulin users. Benefits also include its use as an educational tool to improve diet, enhance the benefits of GLP-1 agonists, and allow comprehensive evaluation of the impact of different therapies to optimize metabolic control.

**Palabras clave:** continuous glucose monitoring; type 2 diabetes.