

## La variación de la glucemia (GV), una experiencia personal

The variation of blood glucose (GV), a personal experience.



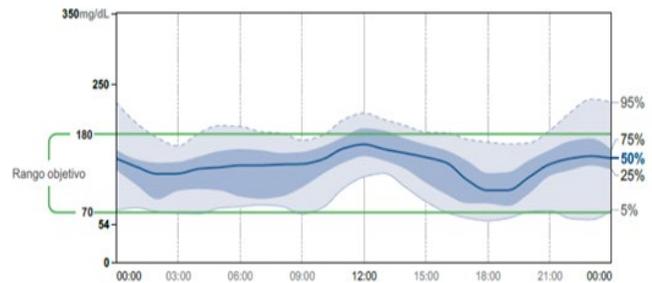
<https://doi.org/10.54139/salus.v25i1.52>

Ricardo Montoreano

Hace ya varios años que la ADA (American Diabetes Association) recomendó medir la hemoglobina glicosilada a través de la HbA1c para conocer como ha sido la evolución de la glucosa plasmática en los diabéticos tipo 2 (DM2) como yo. La idea es, que si la HbA1c daba baja sería una señal de un buen control de la DM2 y se disminuía la posibilidad de sufrir las complicaciones habituales (pie diabético, úlceras en miembros inferiores, retinopatía diabética, microalbuminuria e insuficiencia renal)

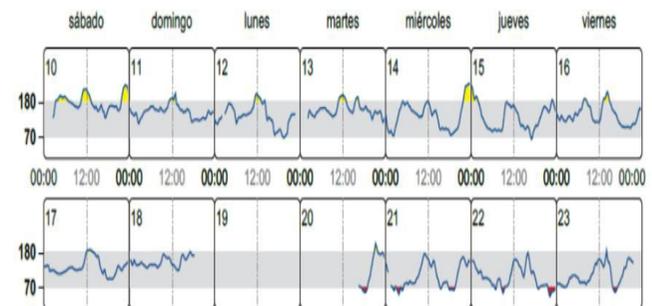
Con la glucosa medida por sangre capilar, el uso frecuente de las tiras reactivas y el glucómetro, he logrado mantener 6,5% de HbA1c, sin retinopatía y con una microalbuminuria tolerable. Teniendo ya más de 20 años con DM2, estoy usando insulina inyectable, por lo cual el control de la glucemia es más imperioso. La indicación (Dra. Andrea Carvajal – Maracay) fue usar insulina Humalog Mix 50 de Lilly®, compuesta por insulina Lispro 50% y 50% insulina Lispro protamina, inyectándome por vía subcutánea 18 unidades en el desayuno y 18 unidades en la cena, agregando Sitagliptina (100 mg) en el almuerzo. Por los datos de la glucemia capilar, sabía que la glucemia postprandial estaba elevada, cambie el protocolo a 3 inyecciones diarias (12 U/ cada una)

A la batería conocida de glucosa en ayuno, glucosa postprandial y HbA1c, en los últimos años apareció una nueva entidad: la variabilidad glucémica (GV). El uso de bombas de infusión con medición continua de la glucemia o la medición de la glucosa intersticial, sin el pinchazo a través de equipos como el FreeStyle Libre® de Abbott\* han podido hacer ver que hay variaciones de la glucemia que a veces sobrepasan los límites de glucemia que uno mismo ha fijado (140-180 para los DM2).



**Fig. 1.** Registro de la glucosa intersticial (3 inyecciones subcutáneas – desayuno, almuerzo y cena) Grafico obtenido por el sistema FreeStyle Libre® (reproducción aceptada por escrito por Abbott Ltd.)

Este es un buen registro de la glucemia intersticial, hay que ver pasa en 1 o 2 semanas. La Fig. 2 muestra el seguimiento diario durante 14 días.



**Fig. 2.** Registro de la glucosa intersticial día a día. Los limites (70-180) los colocó la ADA y el fabricante ya que considera hipoglucemia si el valor medido es menor a 70 mg/dL. Gráfico obtenido por el sistema FreeStyle Libre® (reproducción aceptada por escrito por Abbott Ltd.)

La figura muestra el registro de la glucosa intersticial donde se ve la variación de la glucosa medida durante 14 días. Hay puntos en amarillo donde se ven 3 picos de hiperglucemia en amarillo y 3 de hipoglucemia en rojo.

¿Se puede poner un número en la VG? No hay acuerdo unánime (mediana, DS, etcétera) por lo que lo más sencillo será determinar el tiempo en que las concentraciones de la glucemia que han caído en el rango (TIR: time in range)

¿Es importante medir en todo diabético la GV? Para la hemoglobina glicosilada se sabe de su relación con las

Revista Salus. Órgano divulgativo de la Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Carabobo. Valencia Venezuela

Autor de Correspondencia: Ricardo Montoreano

E-mail: [rmontoreano@gmail.com](mailto:rmontoreano@gmail.com)

Recibido: 28-02-2021

Aprobado: 05-03-2021

complicaciones de la diabetes, pero para la GV poco se conoce y parece que los pacientes con alta GV son más propensos a caer en hipoglucemias y en las complicaciones microvasculares. La medición de la GV por su costo e importancia no parece estar indicada de rutina, máxime cuando no es fácil obtenerla en Venezuela.

*\* El FreeStyle Libre consta de un sensor que se coloca en la piel del brazo, por ejemplo, con un delgado filamento que permite "sensar" la concentración de glucosa en el intersticio celular y un lector que permite leer lo que vio el sensor. El costo del equipo es de unos US\$ 24 cada una de las partes. La lectura del sensor es por 15 días.*

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Glycemic Targets: Standards of Medical Care in Diabetes-2021 Diabetes Care 2021;44(Suppl.1): S73–S84 | <https://doi.org/10.2337/dc21-S006>
2. Sunghwan S. and Hyeon J. Kim Glycemic Variability: How Do We Measure It and Why Is It Important? Diabetes Metab J. 2015 Aug; 39(4): 273–282.]
3. F. Cavalot Do data in the literature indicate that glycaemic variability is a clinical problem? Glycaemic variability and vascular complications of diabetes Diabetes Obes Metab 2013 Sep;15 Suppl 2:3-8.

**Ricardo Montoreano**

Coordinador *Salus* online

Email: [rmontoreano@gmail.com](mailto:rmontoreano@gmail.com)

# Salus