

Editorial

Monitorización de la glucosa en tiempo real. ¿Panacea o mera distracción?

Real-time continuous glucose monitoring. Panacea or just a distraction?

I. Conget, M. Giménez

Servicio de Endocrinología y Diabetes. Hospital Clínic i Universitari de Barcelona. Universitat de Barcelona. IDIBAPS

Existen pocas dudas del avance que supuso, desde el punto de vista clínico, la posibilidad de realizar automonitorización domiciliar de la glucemia capilar (AMGC), especialmente en todos aquellos pacientes tratados con insulina. La AMGC permite a los pacientes llevar a cabo los ajustes necesarios del tratamiento en cada situación, y a los profesionales comprobar la eficacia del mismo¹. Sin embargo, mientras que en algunos casos los resultados puntuales y discontinuos aportados por la AMGC son suficientes en número para conseguir un control glucémico satisfactorio, en otros la información parcial que proporcionan no nos permite siquiera aproximarnos a los objetivos perseguidos, y pone de manifiesto las carencias del manejo actual de la diabetes mellitus (DM). No hay duda tampoco de que la posibilidad de obtener información continua de las cifras de glucosa en la práctica clínica habitual mediante el uso de sistemas mínimamente invasivos y portátiles, supuso a principios de este siglo una de las innovaciones tecnológicas más relevantes en el ámbito de la diabetología^{2,3}.

Las diferentes posturas adoptadas frente a cualquier innovación de cierto calado podríamos resumirlas en tres tipos: por un lado, están los que la adoptan expectantes, con la perspectiva de que se traduzca en resultados tangibles; por otro, los que se acogen a ella sin más dilación y se

convierten en comulgantes acérrimos de la aparente nueva solución a sus problemas, y, finalmente, están quienes se muestran firmemente escépticos, ya que presuponen de antemano el fracaso del supuesto avance.

En relación con la monitorización continua de la glucosa (MCG), el grupo de escépticos dirá que, hoy por hoy, la MCG –y especialmente la de tipo *holter* o de tipo retrospectivo– únicamente ha servido para incrementar la paupérrima tecnología que acompaña a la práctica de la endocrinología en comparación con otras especialidades. Señalarán que es innegable que ha servido para llenar de contenido revistas, simposios, foros especializados y grupos de trabajo, y para complementar la investigación clínica y preclínica... Que es más un juguete que una herramienta. Y que además, con sus limitaciones actuales y con las del propio tratamiento de la diabetes, únicamente sirve para poner de manifiesto el caótico perfil glucémico de muchos pacientes. En definitiva, para el grupo de escépticos, en el contexto actual, ¿para qué necesitamos la MCG?

En este número de la revista, expertos en el tema, como son el grupo del Dr. Garg y la Dra. Rigla, repasan con acierto el papel de la MCG en los tiempos que corren, así como sus posibles indicaciones en los pacientes con diabetes mellitus de tipo 2 (DM2)^{4,5}. Si los que suscriben este editorial pertenecieran al grupo de los que comulgan desde el inicio con cualquier innovación, es más que probable que la revista *Avances en Diabetología* no nos hubiera propuesto este manuscrito. De hecho, creemos que la postura prudente y expectante es la más oportuna en estos casos, y la bibliografía de los últimos años sobre MCG así lo indica. Desde el curso 1999-2000 se ha publicado un número creciente de estudios que han valorado la utilización de la MCG, principalmente con la información proporcionada por métodos retrospectivos³. Si bien es cierto que los resulta-

Fecha de recepción: 1 de febrero 2010
Fecha de aceptación: 16 de febrero 2010

Correspondencia:

I. Conget. Médico consultor. Endocrinología y Diabetes. ICMDiM (Institut Clínic de Malalties Digestives i Metabòliques). Hospital Clínic i Universitari de Barcelona. IDIBAPS (Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer). Villarroel, 170. 08036 Barcelona. Correo electrónico: iconget@clinic.ub.es

Lista de acrónimos citados en el texto:

AMGC: automonitorización ambulatoria de la glucemia capilar; DCCT: Diabetes Control and Complications Trial (estudio de control de la diabetes y sus complicaciones); DM: diabetes; DM1: diabetes tipo 1; DM2: diabetes tipo 2; MCG: monitorización continua de glucosa; MCG-TR: monitorización continua de glucosa a tiempo real.

dos así publicados son de una relevancia clínica discutible, también es innegable que, en los últimos meses y utilizando MCG a tiempo real (MCG-TR), se han publicado resultados beneficiosos indiscutibles en cuanto a la consecución de objetivos de relevancia clínica (cambios en la HbA_{1c}, número de hipoglucemias, etc.) en ciertos grupos de pacientes con diabetes mellitus de tipo 1 (DM1)⁶. Después de una década de investigación, no hay duda de que éstos son resultados esperanzadores, ya que podemos mejorar el control glucémico de los pacientes y, por primera vez desde el DCCT, sin pagar el precio de un aumento en el número de hipoglucemias⁷. Obviamente, siempre que el paciente use durante el máximo tiempo posible el sistema de MCG-TR, aunque, ¿qué forma de tratamiento funciona si el paciente no hace uso de él?

No obstante, la extrapolación de los resultados obtenidos con la MCG-TR a la práctica diaria supone multitud de retos para los profesionales dedicados al tratamiento de esta enfermedad, y aquí no vale improvisar. No sirven simplemente los antecedentes de haberse dedicado a la DM durante años y deberemos, como mínimo, conocer al detalle el funcionamiento de los equipos disponibles, saber interpretar correctamente los datos y adiestrar a los pacientes en la más eficaz y segura forma de utilizarlos, además de adaptar y actualizar los programas educativos, recursos y formatos de visita al nuevo escenario. Entre estos retos, la selección de los candidatos que más se van a beneficiar de la nueva tecnología y la consecución del marco más oportuno para su inclusión en los sistemas de pago por parte de los sistemas públicos de salud son, sin ninguna duda, dos de los particularmente importantes.

Tras la automonitorización ambulatoria de la glucemia capilar con la utilización de la MCG-TR, estamos ante la tercera era del manejo de la DM, y seguro que no va a ser la última. Hay profesionales que piensan que la MCG no tiene sentido fue-

ra de los sistemas denominados de «asa cerrada» y de páncreas artificial y que, mientras tanto, sería mejor detenerse y seguir invirtiendo en hacer extensible el tratamiento con múltiples dosis de insulina y el autocontrol a la gran mayoría de pacientes con DM1. En parte, no les falta razón. Pero mientras esperamos que llegue lo perfecto, hay que aprender moviéndose, y no desaprovechar la oportunidad de mejora que supone lo «simplemente» bueno. ■

Declaración de potenciales conflictos de intereses

Ignacio Conget y Margarita Giménez declaran no tener conflictos de intereses en relación con este artículo. Cabe señalar que I. Conget y M. Giménez han participado como ponentes en cursos y simposios con el patrocinio de Roche y Medtronic. I. Conget es actualmente miembro del Comité de Dirección del estudio SWITCH (Sensing with insulin pump therapy to control HbA_{1c}), esponsorizado por Medtronic, y M. Giménez es investigadora colaboradora del mencionado estudio.

Bibliografía

- Standards of medical care in diabetes 2010. *Diabetes Care*. 2010;31(Suppl 1):S11-61.
- Tanenberg R, Bode B, Lane W, Levetan C, Mestman J, Harmel AP, et al. Use of the continuous glucose monitoring system to guide therapy in patients with insulin-treated diabetes: a randomized controlled trial. *Mayo Clin Proc*. 2004;79(12):1521-6.
- Skyler JS. Continuous glucose monitoring: an overview of its development. *Diabetes Technol Ther*. 2009;11(Suppl 1):S5-10.
- Moser EG, Crew LB, Garg SK. Role of continuous glucose monitoring in diabetes management. *Av Diabetol*. 2010;26 (in press).
- Rigla Cros M. Monitorización continua de glucosa en la diabetes tipo 2. Posibles indicaciones. *Av Diabetol*. 2010;26 (in press).
- Tamborlane WW, Beck RW, Bode BW, Buckingham B, Chase HP, Clemons R, et al. Continuous glucose monitoring and intensive treatment of type 1 diabetes. *N Engl J Med*. 2008;359(14):1464-76.
- The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med*. 1993;329(14):977-86.