

Nuevos criterios para el diagnóstico y clasificación de la *diabetes mellitus*

L. Borque, A. Rus, L. Bellod, M. Linares.

Sr. Director:

La prueba oral de tolerancia a la glucosa ha sido hasta ahora considerada como el método de referencia para el diagnóstico bioquímico de la *diabetes mellitus* cuando se siguen las recomendaciones del *National Diabetes Data Group* (NDDG) o las de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su aplicación y en la interpretación de los resultados (1,2).

De acuerdo con este criterio se han publicado recientemente en la revista *Química Clínica* los resultados de las pruebas de tolerancia realizadas en nuestro laboratorio durante un año (3). Por otra parte, un Comité de Expertos de la *American Diabetes Association*, establecido en 1995, ha presentado finalmente un documento con nuevos criterios (tabla I) para el diagnóstico y la clasificación de la *diabetes mellitus* (4).

El objetivo de estos criterios revisados sería:

I. Evitar las discrepancias entre los resultados de la concentración de glucosa en plasma en ayunas y la encontrada tras dos horas de la carga de glucosa en la prueba oral de tolerancia.

II. Facilitar y potenciar el uso de la medida de la concentración de glucosa en plasma en ayunas como magnitud más simple e igualmente fiable para el diagnóstico de la *diabetes mellitus*.

Los nuevos criterios mantienen las recomendaciones de la OMS para la interpretación de la prueba oral de tolerancia pero establecen tres diferentes categorías de resultados de la glucosa plasmática en ayunas:

1. Concentración de glucosa plasmática en ayunas $< 6,1$ mmol/L = Concentraciones fisiológicas.

2. Concentración de glucosa plasmática en ayunas $\geq 6,1$ mmol/L y $< 7,0$ mmol/L = Concentración de glucosa en ayunas patológica (equivalente a la intolerancia a la glucosa clásica).

3. Concentración de glucosa plasmática en ayunas $\geq 7,0$ mmol/L = Diagnóstico provisional de *diabetes mellitus*.

El Comité de Expertos considera que la concentración de glucosa en ayunas > 7 mmol/L tendría el mismo valor predictivo en la detección de la aparición de complicaciones vasculares que el de una concentración de glucosa $\geq 11,1$ mmol/L tras 2 horas en la prueba oral de tolerancia.

Además, se recomienda el empleo de los valores de corte de concentración de glucosa plasmática en ayunas de 7,0 y 6,1 mmol/L para estimar, en estudios epidemiológicos, la prevalencia e incidencia de la *diabetes mellitus* y de la intolerancia a la glucosa. Este criterio produciría un descenso en la prevalencia total estimada de diabetes frente a la obtenida utilizando los criterios de la OMS explicable en razón a la mayor sensibilidad diagnóstica atribuida tradicionalmente a la prueba oral de tolerancia.

Tabla I. Criterios para el diagnóstico de la *diabetes mellitus*.

- | |
|--|
| 1. Síntomas de diabetes más un hallazgo casual de $\geq 11,1$ mmol/L de concentración de glucosa en plasma. |
| o |
| 2. Concentración de glucosa en plasma $\geq 7,0$ mmol/L en ayunas de al menos 8 horas. |
| o |
| 3. Un valor $\geq 11,1$ mmol/L de concentración de glucosa tras 2 horas en la prueba oral de tolerancia con 417 mmol de glucosa. |

Cuando hemos aplicado los nuevos criterios a los resultados obtenidos en nuestro laboratorio, recogidos en el trabajo citado (3), encontramos algunas discrepancias. Así, pacientes que son clasificados en un grupo (diabetes, intolerantes o no intolerantes) con la prueba oral de tolerancia y los criterios clásicos quedan englobados en otro grupo cuando se emplea la medida de concentración de la glucosa en ayunas y los nuevos valores de corte propuestos. Por otra parte, mientras que el número de intolerantes a la glucosa varía poco (10,1% de incremento), el de pacientes clasificados como *diabetes mellitus* aumenta con los nuevos criterios en un 75,5%, frente al resultado de la segunda hora de la prueba de sobrecarga, o en un 34,6% si se considera el criterio combinado clásico (glucosa en ayunas $> 7,8$ mmol/L o $> 11,1$ mmol/L tras la segunda hora de la prueba de tolerancia). La sensibilidad y especificidad diagnóstica relativas de la medida de la concentración de glucosa en ayunas con los nuevos valores de corte frente a los resultados de la prueba oral de tolerancia serían de 0,595 y 0,750 para el diagnóstico de la *diabetes mellitus* y de 0,837 y 0,575 para el diagnóstico de la intolerancia a la glucosa.

Todo lo cual indica que con la aplicación de la medida de la concentración de glucosa en ayunas y con el nuevo valor de corte de 7,0 mmol/L de glucosa se podría esperar una mayor prevalencia estimada de *diabetes mellitus* en nuestra comunidad.

Este resultado se justificaría dado que la predicción de descenso de prevalencia que se obtendría con los nuevos criterios no parece tener un significado práctico debido a que la prueba oral de tolerancia es habitualmente poco utilizada en el diagnóstico de la *diabetes mellitus* (5). Además, la prueba de tolerancia, en nuestro medio, es a menudo solicitada en pacientes previamente diagnosticados de *diabetes mellitus*. Por último, los pacientes pueden no haber cumplido con rigor el ayuno previo a la prueba oral de tolerancia.

Por todo ello consideramos que los nuevos criterios propuestos pueden agilizar el diagnóstico y clasificación de la *diabetes mellitus*, ya que la prueba oral de tolerancia a la glucosa resulta más laboriosa, más cara, requiere un consenso en cuanto a la carga y tipo de glucosa utilizada e implica unas mayores molestias para el paciente.

Finalmente, con la generalización de estos criterios se facilitará la detección de enfermedad en pacientes incluso en ausencia de otros datos clínicos. Sin embargo, su utilización en nuestro medio requeriría la evaluación previa de algunos factores que como las condiciones pre-analíticas de preparación de los pacientes puedan afectar a la medida de la concentración de glucosa en plasma.

Correspondencia:
Luis Borque de Larrea
Servicio de Análisis Clínicos.
Hospital «San Millán-San Pedro».
Av. Autonomía de La Rioja, 3
26004 Logroño (La Rioja)

Bibliografía

1. National Diabetes Data Group: Classification and diagnosis of *diabetes mellitus* and other categories of glucose intolerance. *Diabetes* 1979; 28: 1039-57.
2. World Health Organization: *Diabetes Mellitus: Report of a WHO Study Group*. Geneva. World Health Org. Tech. Rep. Ser. 1985; 727: 7-113.
3. Borque L, Rus A, Bellod L, Linares M. Diagnóstico bioquímico de la *diabetes mellitus*, incluyendo la diabetes gestacional, en la comunidad autónoma de La Rioja. *Quim Clin* 1997; 16: 128-34.
4. The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of *Diabetes Mellitus* of American Diabetes Association. Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of *Diabetes Mellitus*. *Diabetes Care* 1997; 20: 1183-97.
5. Orchard TJ. From diagnosis and classification to complications and therapy. *Diabetes Care* 1994; 17: 326-38.