

Microvasculopatía: a la búsqueda del diagnóstico en nefropatía y neuropatía

Dra. Raquel Urdaneta

Médica de Planta, Unidad de Nutrición, Hospital Carlos Durand, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

El diagnóstico precoz de las complicaciones microvasculares de la diabetes mellitus (DM) nos permite realizar un tratamiento temprano y prevenir su progresión. Existe evidencia de que la neuropatía diabética presenta un comienzo insidioso, que es previo al incremento de la glucemia, pero además concurren otros factores del síndrome metabólico como la dislipidemia, la obesidad y la hipertensión, los cuales impactan sobre el trofismo y la irrigación del nervio^{1,2}.

En relación a la nefropatía, sabemos la importancia de la hiperglucemia en el desarrollo de esta complicación, inclusive en la disglucemia considerándola a partir de 100 mg/dl³, todo esto sin dejar de tener en cuenta los factores genéticos, epigenéticos e inflamatorios que influyen en la progresión de la nefropatía.

En conclusión, es imprescindible resaltar la importancia de la evaluación exhaustiva de nuestros pacientes con síndrome metabólico, con y sin disglucemia, para detectar precozmente las complicaciones microvasculares.

BIBLIOGRAFÍA

1. Callaghan, Brian C, et al. Metabolic syndrome components are associated with symptomatic polyneuropathy independent of glycemic status. *Diabetes Care* 2016;39(5):801-807. doi 10.2337/dic 16-081.
2. Callaghan BC, et al. Association between metabolic syndrome components and polyneuropathy in an obese population. *JAMA Neurol* 2016;73(12):1468-1476.
3. ElSayed NA, et al.; on behalf of the American Diabetes Association. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Care in Diabetes 2023. *Diabetes Care* 2023;46 (Suppl 1):s19-s40. doi 10.2337/dc23-002.

¿Existe un umbral glucémico para las complicaciones microvasculares?

Dr. Víctor Commendatore

Director de la Maestría en Diabetes, Sociedad Argentina de Diabetes (SAD), Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), Facultad de Medicina, Corrientes, Argentina

En un editorial de la Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes, en 1997, el Dr. Juan José Gagliardino nos decía que “los nuevos valores para el diagnóstico de la diabetes mellitus (DM) buscan una mejor correlación con la aparición de lesiones microangiopáticas en la retina”¹, planteando la existencia de un umbral por encima del cual la retinopatía diabética (RD) aumentaba substancialmente su frecuencia, haciendo referencia al nuevo valor de la glucemia en ayunas (GA) para el diagnóstico de DM de 126 mg/dL, anunciado por el Comité Internacional de Expertos convocados por la *American Diabetes Association* (ADA) que reevaluó la clasificación y los criterios de diagnóstico establecidos por el *National Diabetes Data Group* en 1979^{2,3}.

Pero, ¿existe realmente un umbral? Los valores de corte actuales para el diagnóstico de DM de la GA, la glucemia poscarga (GPC) y la HbA1c, ¿descartan que un paciente con 122 mg/dL en ayunas y 189 mg/dL a los 120 minutos o una HbA1c de 6,0% pueda desarrollar lesiones microangiopáticas?

Un subestudio del *Diabetes Prevention Program* (*National DPP*) menciona que el examen más cuidadoso de la glucemia a largo plazo en esta cohorte y la documentación de la RD durante la prediabetes respaldan la idea de que la retinopatía puede ocurrir en un continuo más amplio de glucemia que el que abarcan los criterios diagnósticos actuales, planteando que estos parámetros, basados en el riesgo asociado de RD, deberían reconsiderarse⁴.

Existen numerosos estudios en los que aparecen complicaciones microvasculares durante la prediabetes, por lo cual la idea de un umbral debería cuestionarse severamente^{5,6,7}.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gagliardino JJ. Los nuevos criterios para el diagnóstico y clasificación de la diabetes: ¿un desafío para el sector salud? *Rev Soc Arg Diab* 1997;31(3).
2. Classification and diagnosis of diabetes mellitus and other categories of glucose intolerance. National Diabetes Data Group. *Diabetes* 1979 Dec;28(12):1039-57.
3. Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* 1997 Jul;20(7):1183-97.

4. Diabetes Prevention Program Research Group. The prevalence of retinopathy in impaired glucose tolerance and recent-onset diabetes in the Diabetes Prevention Program. *Diabet Med* 2007 Feb;24(2):137-44.
5. Nagi DK, Pettitt DJ, Bennett PH, Klein R, Knowler WC. Diabetic retinopathy assessed by fundus photography in Pima Indians with impaired glucose tolerance and NIDDM. *Diabet Med* 1997 Jun;14(6):449-56.
6. Cao D, Yang D, Huang Z, Zeng Y, Wang J, Hu Y, Zhang L. Optical coherence tomography angiography discerns preclinical diabetic retinopathy in eyes of patients with type 2 diabetes without clinical diabetic retinopathy. *Acta Diabetol* 2018 May;55(5):469-477.
7. Cheng YJ, et al. Association of A1C and fasting plasma glucose levels with diabetic retinopathy prevalence in the U.S. population: implications for diabetes diagnostic thresholds. *Diabetes Care* 2009 Nov;32(11):2027-32.

14:05 a 14:30 h

SALA PACÍFICO

SIMPOSIO: DIABETES MELLITUS GESTACIONAL

Coordinadora: Dra. Lina Capurro

Complicaciones maternas

Dra. María Elena Rodríguez

Médica Obstetra, Área de Obstetricia de Alto Riesgo, Hospital Materno Infantil Dr. C. Giannantonio, Provincia de Buenos Aires, Argentina

Los cambios a los que es sometida la mujer que está gestando -adaptación fisiológica de sus distintos sistemas orgánicos, modificaciones hormonales en los diferentes trimestres, con la insulinoresistencia típica del tercero- favorecen la aparición de diabetes mellitus gestacional (DMG). Si bien estos suceden en todos los embarazos, aproximadamente un 10% en nuestro país desarrolla este tipo de condición.

Los factores de riesgo más prevalentes -obesidad, edad, antecedentes familiares, antecedentes de DMG previa, glucemia en ayunas del primer trimestre mayor a 85 mg/dl, macrosomía en gestas anteriores, síndromes de resistencia a la insulina- condicionan su aparición.

Este ambiente intrauterino hiperglucémico genera en el feto hiperglucemia primero e hiperinsulinemia secundaria a la misma; esta hiperglucemia será la responsable en parte de la macrosomía, el síndrome de distrés respiratorio y la hipoglucemia en el recién nacido.

Para la madre este diagnóstico no es gratuito; el riesgo de hipertensión inducida por el embarazo, preeclampsia y eclampsia está francamente aumentado, así como también la presencia de hipertrigliceridemia, el mayor riesgo de cesárea y el parto pretérmino. No dejamos de lado que el aumento de la edad de las gestantes implica asociación con otras patologías, debiendo considerarse la medicación previa.

A futuro ya se describe mayor probabilidad de desarrollar DM, obesidad, dislipemia, hipertensión y enfermedad cardiovascular, independiente del desarrollo o no de DM2.

Debemos considerar, además, que hay un grupo de pacientes que inicia su DM durante el embarazo, tanto tipo 1 como tipo 2, o la misma se detecta durante la gesta. La importancia de un diagnóstico certero y adecuado ayuda no solo al tratamiento precoz durante la gesta, sino también a minimizar los riesgos a futuro con intervenciones adecuadas.

BIBLIOGRAFÍA

- McIntyre HD, Catalano P, Zhang C, Desoye G, Mathiesen ER, Damm P. Gestational diabetes mellitus. *Nature Rev Dis Primers* 2019;5(1):47.
- Ye W, Luo C, Huang J, et al. Gestational diabetes mellitus and adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis *BMJ* 2022;377:e067946. doi: 10.1136/bmj-2021-067946.
- Feig DS, Berger H, Donovan L, Godbout A, Kader T, Keely E, Sanghera R; Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Diabetes and pregnancy. *Can J Diabetes* 2018;42(Suppl1):S255-S282. doi: 10.1016/j.jcjd.2017.10.038.
- Ornoy A, Becker M, Weinstein-Fudim L, Ergaz Z. Diabetes during pregnancy. A maternal disease complicating the course of pregnancy with long-term deleterious effects on the offspring. A clinical review. *Int J Mol Sci* 2021;22(6):2965. doi: 10.3390/ijms22062965.