

PREGUNTA 59

¿Cuáles son los criterios de diabetes mellitus gestacional?

María del Carmen Gómez García¹, Luis Ávila Lachica²

¹ Médico de familia. Unidad de Gestión Clínica Vélez-Norte. Vélez-Málaga (Málaga)

² Consultorio de Almachar. Unidad de Gestión Clínica Vélez-Norte (Málaga)

Clásicamente, se considera diabetes mellitus gestacional (DMG) cualquier grado de intolerancia a la glucosa que se diagnostica por primera vez durante el embarazo, independientemente de que pudiera existir previamente, de las semanas de gestación, de que requiriera insulina o que persista tras el parto^{1,2}.

Sin embargo, debido fundamentalmente a la actual epidemia de obesidad y al incremento en la incidencia de DM (DM) en mujeres en edad fértil, existe un aumento de mujeres embarazadas con DM tipo 2 (DM2) no diagnosticada. De este modo, la American Diabetes Association (ADA) recomienda, en mujeres con factores de riesgo para DM2 embarazadas, realizar en su primera visita prenatal un cribado de DM2 utilizando los criterios diagnósticos estándares de DM2³.

Se considerarán mujeres con alto riesgo de padecer DM aquellas con sobrepeso (índice de masa corporal $\geq 25 \text{ kg/m}^2$) que, además, presenten alguno de los siguientes factores:

- Inactividad física.

- Historia de DM en familiares de primer grado.
- Pertenencia a un grupo étnico de alta prevalencia de DM.
- Antecedentes de alteraciones del metabolismo de la glucosa o DMG previa.
- Antecedentes obstétricos desfavorables (abortos de repetición, macrosomía).
- Hipertensión arterial.
- Colesterol ligado a lipoproteínas de alta densidad bajo ($< 35 \text{ mg/dl}$) o triglicéridos altos ($> 250 \text{ mg/dl}$).
- Poliquistosis ovárica o alteraciones asociadas a resistencia a la insulina.
- Historia de enfermedad cardiovascular.

El cribado, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la DMG es hoy en día un tema controvertido, entre otros factores porque no existe unanimidad de criterios ni para el cribado ni para el diagnóstico (tabla 1).

Asimismo, una reciente revisión de la Cochrane encontró poca evidencia sobre el efecto del cribado de DMG en los resultados de salud materna e infantil,

Tabla 1 Criterios diagnósticos de diabetes gestacional

	ADA (2015)	Cribado: SOG de 50 g $\geq 140 \text{ mg/dl}$	
	OMS (2014) CDA (2014)	Diagnóstico: SOG de 100 g	
	Diagnóstico: SOG de 75 g	Carpenter y Coustan	NDDG (1979)
Basal	$\geq 92 \text{ mg/dl}$	$\geq 95 \text{ mg/dl}$	$\geq 105 \text{ mg/dl}$
1 hora	$\geq 180 \text{ mg/dl}^*$	$\geq 180 \text{ mg/dl}$	$\geq 190 \text{ mg/dl}$
2 horas	$\geq 153 \text{ mg/dl}$	$\geq 155 \text{ mg/dl}$	$\geq 165 \text{ mg/dl}$
3 horas		$\geq 140 \text{ mg/dl}$	$\geq 145 \text{ mg/dl}$
	≥ 1 punto	≥ 2 puntos	

ADA: American Diabetes Association; CDA: Canadian Diabetes Association; NDDG: National Diabetes Data Group; OMS: Organización Mundial de la Salud; SOG: sobrecarga oral de glucosa.
* La OMS no reconoce el diagnóstico de diabetes gestacional con solo este punto.

señalando que es difícil de interpretar cómo el aumento en los diagnósticos y su posterior manejo se traducen en resultados de salud materna e infantil⁴.

Hasta ahora no existía ningún estudio concluyente que relacionara los niveles de hiperglucemia materna con la morbimortalidad maternofetal, debido en parte a factores de confusión tales como la obesidad, edad de la madre o las complicaciones médicas asociadas. El estudio Hyperglycemia and Pregnancy Outcomes (HAPO)⁵ evidencia una fuerte asociación lineal y continua entre los niveles de glucosa materna (incluso por debajo de los considerados diagnósticos de DM) con malos resultados maternos (preeclampsia), fetales (macrosomía) y perinatales (distocia de hombros e hipoglucemia en el recién nacido), sin que exista un umbral de riesgo para la mayoría de las complicaciones.

Según este estudio, la International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups (IADPSG)⁶ establece recomendaciones específicas para el cribado y diagnóstico de trastornos hiperglucémicos en el embarazo. La ADA, en 2015, establece que el diagnóstico de DMG se puede realizar mediante dos estrategias, en la semana 24-28 de gestación⁷ (tabla 1):

- Un solo paso, con sobrecarga oral de glucosa (SOG) de 75 g en ayunas y determinación basal, a la hora y 2 horas; si al menos uno de los valores es ≥ 92 , 180 o 153 mg/dl, respectivamente, se considera diagnóstico de DMG.
- Dos pasos: en primer lugar, cribado mediante SOG con 50 g (no precisa ayuno); si el cribado es positivo (glucemia a la hora ≥ 140 mg/dl), se realizará un test diagnóstico mediante SOG con 100 g, con los criterios diagnósticos que se reflejan en la tabla 1, bien los de Carpenter y Coustan⁸ o los del National Diabetes Data Group (NDDG)⁹.

Se estima que con la primera estrategia se duplicaría o triplicaría el diagnóstico de DMG (del 5-6 al 15-20 %, aproximadamente), con lo que ello supondría a efectos de sobretratamiento y costes, pero la intención es optimizar los resultados de la gestación, y la misma ADA señala que el 80-90 % sería controlado exclusivamente con cambios en estilo de vida³.

Hasta ahora, la Organización Mundial de la Salud (OMS) establecía el diagnóstico de DMG con SOG de 75 g y determinación de glucemia basal y a las 2 horas. Si la glucemia era ≥ 126 o 140 mg/dl, respectivamente, se consideraba diagnóstico². Estas son las recomendaciones actuales del National Institute for Health and Care Excellence (NICE)¹⁰. Sin embargo, con el objetivo de unificar criterios, la OMS en 2014 acepta las recomendaciones de la IADPSG y aconseja realizar el diagnóstico de DMG con SOG de 75 g con los valores diagnósticos que se reflejan en la tabla 1¹¹.

La guía de la Canadian Diabetes Association (CDA) establece también cribado universal para DMG en

la semana 24-28 de gestación, y el diagnóstico se puede hacer de dos formas¹²:

- Diagnóstico directamente con SOG de 75 g. Si al menos uno de los valores es ≥ 92 , 180 o 153 mg/dl, basal, a la hora y a las 2 horas, respectivamente, se considera diagnóstico de DMG.
- Estrategia de dos pasos: mediante SOG con 50 g; si el cribado es positivo (glucemia a la hora ≥ 140 mg/dl), se realizará un test diagnóstico mediante SOG con 75 g (tabla 1). Señalan este método como el de elección.

Si la glucemia tras SOG con 50 g ≥ 200 mg/dl, se considera diagnóstico de DMG, con lo que no se requiere una nueva SOG.

En una revisión de la Cochrane, no se observaron diferencias significativas en los resultados entre las mujeres que recibieron SOG con 75 g y se les diagnosticó mediante criterios basados en la OMS (1999) y las que obtuvieron el diagnóstico según los criterios de la ADA (1979). Los resultados incluyeron: diagnóstico de DMG (riesgo relativo [RR]: 1,47; intervalo de confianza [IC] del 95 %: 0,66-3,25), parto por cesárea (RR: 1,07; IC del 95 %: 0,85-1,35), macrosomía (RR: 0,73; IC del 95 %: 0,19-2,79), muerte fetal (RR: 0,49; IC del 95 %: 0,02-11,68) y parto instrumental (RR: 0,21; IC del 95 %: 0,01-3,94). Los revisores concluyen que la evidencia es insuficiente para establecer qué estrategia es la mejor para el diagnóstico de la DMG¹³.

Las recomendaciones contradictorias de los grupos de expertos subrayan el hecho de que hay datos que apoyan cada estrategia. La decisión ha de tener en cuenta factores que aún no se han medido, tales como la estimación del coste-beneficio, infraestructuras disponibles, etc.¹⁴.

El Grupo Español de Diabetes y Embarazo (GEDE)¹⁵, en espera de evaluar el impacto real de los nuevos criterios, recomienda establecer el diagnóstico de DMG en dos etapas. En primer lugar, realizar un test de cribado con SOG de 50 g (sin ayuno previo) a todas las gestantes en la 24-28 semana de gestación (cribado universal) y en el primer trimestre a las de alto riesgo de DM. Un valor ≥ 190 mg/dl se considera diagnóstico de DMG. Si la glucemia ≥ 140 mg/dl, se considera cribado positivo y, por tanto, indicación de un test diagnóstico mediante SOG con 100 g, con los criterios del NDDG¹⁶ (tabla 1). Si solo un valor está alterado, deberá repetirse la SOG en tres semanas.

CONTROL POSPARTO

Debido a que la DMG es un factor de riesgo para el desarrollo de DM2, por consenso se recomienda reevaluar a la paciente a las 6-12 semanas posparto, o al cese de la lactancia materna. La incidencia acumulativa de la DM2 aumenta marcadamente en los cinco primeros años posparto y alcanza una meseta a partir de los 10 años. La ADA aconseja la reevaluación con los

criterios diagnósticos de DM2, cada uno a tres años a partir de entonces. Si el valor de la glucemia es normal y no existen otros factores de riesgo para el desarrollo de DM, la reevaluación debería hacerse al menos cada tres años⁶.

El NICE establece que a las mujeres a las que se les diagnosticó DMG se les debe ofrecer consejos de estilo de vida (incluyendo el control del peso, la dieta y el ejercicio) y, en la semana 6 después del parto, una

medición de glucosa plasmática en ayunas (no una SOG) que se repetirá anualmente⁹.

La guía de la CDA¹² y el GEDE¹⁵ recomiendan la reevaluación mediante SOG de 75 g.

NIVELES DE EVIDENCIA Y GRADOS DE RECOMENDACIÓN

Véase la tabla 1.

Tabla 1 Niveles de evidencia y grados de recomendación

Nivel de evidencia	
2++	El diagnóstico de DMG tiene efectos negativos sobre la madre (preeclampsia y aumento del número de cesáreas) y sobre el feto, por el riesgo de macrosomía y distocia de hombros
2+	Existe una fuerte asociación continua entre los niveles elevados de glucosa materna (incluso por debajo de los considerados diagnósticos de DM) con malos resultados maternos, fetales y perinatales
Grado de recomendación	Recomendación
B	Se recomienda realizar un cribado de DM2 en la primera visita prenatal en aquellas mujeres con factores de riesgo de DM utilizando los criterios diagnósticos de DM2
B	Se aconseja realizar un cribado de DMG a todas las gestantes sin DM conocida en la 24-28 semana de gestación (cribado universal)
✓*	Reevaluación de todas las mujeres con DMG a las 6-12 semanas tras el parto
DM: diabetes mellitus; DM2: diabetes mellitus tipo 2; DMG: diabetes mellitus gestacional.	

BIBLIOGRAFÍA

- Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* 1997;20:1183-97.
- World Health Organization. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus. WHO/NCD/NCS/99. 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 1999.
- American Diabetes Association. Position statement. Standards of medical care in diabetes 2011. *Diabetes Care* 2011;34(Suppl 1):S11-61.
- Tieu J, McPhee AJ, Crowther CA, Middleton P. Screening and subsequent management for gestational diabetes for improving maternal and infant health. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Feb 11;2:CD007222.
- HAPO Study Cooperative Research Group, Metzger BE, Lowe LP, Dyer AR, Trimble ER, Chaovarindr U, et al. Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes. *N Engl J Med* 2008;358:1991-2002.
- International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Consensus Panel. International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups recommendations on the diagnosis and classification of hyperglycemia in pregnancy. *Diabetes Care* 2010;33:676-82.
- American Diabetes Association. Position statement. Classification and Diagnosis of Diabetes 2015. *Diabetes Care* 2015;38(Suppl 1):S8-16.
- Carpenter MW, Coustan DR. Criteria for screening tests for gestational diabetes. *Am J Obstet Gynecol* 1982;144:768-73.
- National Diabetes Data Group. Classification and diagnosis of diabetes mellitus and other categories of glucose intolerance. *Diabetes* 1979;28:1039-57.
- National Collaborating Centre for Women's and Children's Health (UK). Diabetes in pregnancy management of diabetes and its complications from preconception to the postnatal period. London: RCOG Press; 2008.
- Diagnostic criteria and classification of hyperglycaemia first detected in pregnancy: a World Health Organization Guideline. *Diabetes Res Clin Pract* 2014;103:341-63.
- Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee, Thompson D, Berger H, Feig D, Gagnon R, Kader T, et al. Diabetes and pregnancy. *Can J Diabetes* 2013;37(Suppl 1):S168-83.
- Farrar D, Duley L, Medley N, Lawlor DA. Different strategies for diagnosing gestational diabetes to improve maternal and infant health. *Cochrane Database Syst Rev* 2015;21:1:CD007122.

14. Cundy T, Ackermann E, Ryan EA. Gestational diabetes: new criteria may triple the prevalence but effect on outcomes is unclear. *BMJ* 2014;348:g1567.
15. Grupo Español de Diabetes y Embarazo (GEDE). Documento de consenso. Guía asistencial de diabetes mellitus y embarazo. *Av Diabetol* 2006;22:73-87.
16. National Diabetes Data Group. Classification and diagnosis of diabetes mellitus and other categories of glucose intolerance. *Diabetes* 1979;28:1039-57.