

Arturo Zárate,  
Renata Saucedo,  
Lourdes Basurto,  
Marcelino Hernández

## El nuevo enfoque hacia la diabetes gestacional

Unidad de Investigación de Endocrinología, Diabetes  
y Metabolismo, Centro Médico Nacional Siglo XXI,  
Instituto Mexicano del Seguro Social, Distrito Federal, México

Comunicación con: Arturo Zárate.  
Tel: (55) 5588 7521.  
Correo electrónico: zaratre@att.net.mx

### Resumen

Tradicionalmente se ha considerado a la diabetes gestacional como una intolerancia a la glucosa que aparece por primera vez durante un embarazo y se resuelve al término de éste. El concepto fue esencialmente epidemiológico para predecir el desarrollo posterior de diabetes mellitus. Aún se discute la forma de hacer la detección y cómo obtener mayor eficiencia para el seguimiento y evaluación periódica posparto. Como la prevalencia de la obesidad en la población general ha aumentado junto con la tendencia a retrasar la etapa reproductiva de la mujer, se espera un incremento en la diabetes gestacional y en la posparto.

**Palabras clave:** diabetes gestacional, embarazo, obesidad

### Summary

It has been considered that gestational diabetes (GD) is onset along a pregnancy and resolves after delivery. It is also believed that GD is a risk factor for the development of diabetes; however it remains controversial the time of pregnancy for looking for and the diagnostic test and protocol to apply. Mother's age and obesity are closely associated with the presence of glucose intolerance; likewise there are an unsatisfactory number of women who return for evaluation after delivery. The purpose of the paper is to discuss this controversial topic and set out a point of view.

**Key words:** diabetes gestational, pregnancy, obesity

En la actualidad se define a la diabetes gestacional como una intolerancia a los carbohidratos, de severidad variable, que empieza o se detecta por primera vez en el curso de un embarazo y se resuelve en las primeras semanas del posparto; además, se caracteriza porque es recurrente y en la mitad de los casos se desarrolla posteriormente diabetes tipo 2.<sup>1-3</sup>

El concepto original de la diabetes gestacional fue de tipo epidemiológico ya que se definió solamente como un factor de riesgo en la predicción de diabetes, por ello se recomendó que durante el embarazo se realizara una detección rutinaria mediante la medición de la glucemia tanto en ayuno como después de administrar una "carga de glucosa" por vía oral.<sup>4</sup> En esa década (1960) se prestaba menor atención al análisis del manejo propiamente de la diabetes gestacional y el interés se dirigía a los años siguientes al parto.<sup>5,6</sup> Más adelante surgió una controversia relacionada con la conveniencia de hacer el sondeo en forma rutinaria ("universal"), la semana

de embarazo para la prueba, los tiempos de las muestras de sangre, la cantidad de glucosa por administrar, las cifras de glucemia como referencia y el programa después del parto.<sup>7-9</sup> En la actualidad se ha sumado la discusión de determinar el efecto del tratamiento en la mujer con diabetes gestacional para evitar la morbilidad perinatal, la frecuencia de cesárea, los traumatismos en el parto, la macrosomía, la incidencia de preeclampsia y las infecciones urinarias maternas;<sup>10,11</sup> incluso del beneficio de implementar un manejo estricto ante hiperglucemia mínima.<sup>12,13</sup> Por último, se ha llamado la atención sobre el escaso retorno de las madres con diabetes gestacional a evaluación en el primer año posparto, además, no se ha conseguido que modifiquen su "estilo de vida" mediante una alimentación adecuada y actividad física regular que pudiera evitar la obesidad y el trastorno metabólico (cuadro I).

La controversia se ha divulgado por la publicación reciente de varios estudios provenientes de diversas partes del

**Cuadro I** Incremento de peso respecto al índice de masa corporal al inicio del embarazo\*

IMC	Kg
< 18	13-18
< 25	11-16
25-30	7-11
> 30	5-9

\*Colegio de Gineco-Obstetricia Americano

mundo. Uno de ellos alcanzó los medios de comunicación masiva por incluir cerca de un millón de mujeres entre 25 y 40 años de edad, en las que durante el embarazo se encontró que solo 68 % tuvo mediciones de la glucemia;<sup>14</sup> en contraste, solo 19 % del total volvió a ser analizado, lo cual representa que una de cada cinco mujeres regresó a evaluación (cuadro II). En ese informe, la diabetes gestacional tuvo una prevalencia total de 5 %, pero fue del doble en el subgrupo entre 35 y 40 años de edad al compararlo con el subgrupo entre 18 y 24 años. Otro dato relevante fue que las mujeres con obesidad tuvieron una prevalencia tres veces mayor que las de peso normal. En otra investigación recientemente terminada en la Unidad de Investigación de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo, del Centro Médico Nacional Siglo XXI, con la colaboración del Hospital de Gineco-Obstetricia 3 del Centro Médico Nacional La Raza, se confirmó que la edad de las madres y la obesidad o sobrepeso se asocian directamente con la intolerancia a la glucosa. También se encontró que un elevado porcentaje de mujeres no acudió a la evaluación posparto ya que de 100 mujeres con diabetes gestacional solo regresaron a evaluación 61, 56 y 38 % a las seis semanas, los seis meses y al año posparto, respectivamente. Se identificó intolerancia a la glucosa en 57.4 % a las seis semanas, 67.9 % al sexto mes y 76.3 % al año posparto.

En Estados Unidos, la prevalencia de la diabetes gestacional es de 6.4 % de acuerdo con el reporte del *Center for Disease Control* de 2011, y el riesgo de repetir en el siguiente embarazo es de 41.6 %; además, los factores de riesgo predominantes son la edad, la obesidad y la diabetes familiar. La prevalencia total

**Cuadro II** Mujeres con análisis de glucemia antes y después del parto

Edad	Durante el embarazo	En el posparto
	%	%
18-24	–	12
25-29	73	17
30-34	77	17
35-40	81	25

de diabetes tipo 2 en personas de todas las edades fue de 8 %, pero en las personas mayores de 25 años fue de 11.5 % y para aquellas por arriba de los 65 años de 27 %.

Un comentario pertinente es que en nuestro país en general aún es tardía la detección de la diabetes gestacional, el mayor porcentaje de embarazos se interrumpe antes de la semana 37 y predomina la cesárea, se obtienen recién nacidos con un tamaño no acorde con la edad gestacional, y la evaluación en el primer año posparto es insatisfactoria por la deserción y la dificultad para lograr que las mujeres adopten modificaciones en su estilo de vida como medida para evitar o retrasar el desarrollo de diabetes en el futuro.

Aún existe controversia en los siguientes aspectos:

1. La prueba de tolerancia a la glucosa universal *adversus* la selectiva.
2. La etapa de la gestación para realizar el sondeo.
3. El protocolo de la prueba.
4. El margen normal de las cifras de glucemia.
5. El uso de medicamentos en mínima hiperglucemia materna.
6. El programa de seguimiento y exámenes posparto.

De manera general se va aceptando que la diabetes gestacional no es una forma diferente de diabetes sino una etapa de la misma enfermedad que ocurre en personas predispuestas genéticamente en la que se suma el impacto del estilo de vida. El aumento en la prevalencia de obesidad y el retardo en la edad de inicio de la etapa reproductiva de la mujer sustentan la teoría de un aumento en la ocurrencia de la diabetes gestacional.

## Referencias

1. Zárate A. Diabetes mellitus in Mexico. *Diabetes Care* 1991;14:672-75
2. Löbner K, Knopff A, Baumgarten A, Mollenhauer U, Marienfeld S, Garrido-Franco M, et al. Predictors of postpartum diabetes in women with gestational diabetes mellitus. *Diabetes* 2006;55:792-797.
3. Kim C, Newton KM, Knopp RH. Gestational diabetes and the incidence of type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2002; 25:1862-1868.
4. O'Sullivan JB, Mahan CM. Criteria for the oral glucose tolerance test in pregnancy. *Diabetes* 1964;13:278-285.
5. Hagbard L, Svanborg A. Prognosis of diabetes mellitus with onset during pregnancy. *Diabetes* 1960;9:296-302.

6. Mestman JH, Anderson GV, Guadalupe V. Follow-up study of 360 subjects with abnormal carbohydrate metabolism during pregnancy. *Obstet Gynecol* 1972;39:421-425.
7. Reece EA, Leguizamón G, Wiznitzer A. Gestational diabetes: the need for a common ground. *Lancet* 2009;373:1789-1795.
8. International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups. Recommendations on the diagnosis and classification of hyperglycemia in pregnancy. *Diabetes Care* 2010;33:676-682.
9. Bellamy L, Casas JP, Hingorani AD, Williams D. Type 2 diabetes mellitus after gestational diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2009;373:1773-1778.
10. Nicholson W, Bolen S, Witkop CT, Neale D, Wilson L, Bass E. Benefits and risks of oral diabetes agents compared with insulin in women with gestational diabetes: a systematic review. *Obstet Gynecol* 2009;113:193-205.
11. Langer O, Conway DL, Berkus MD, Xenakis EM, Gonzales O. A comparison of glyburide and insulin in women with gestational diabetes mellitus. *N Engl J Med* 2000;343:1134-1138.
12. The HAPO Study Cooperative Research Group. The hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes. *N Engl J Med* 2008;358:1991-2002.
13. Landon MB, Mele L, Spong CY, Carpenter MW, Ramin SM, Casey B. The relationship between maternal glycemia and perinatal outcome. *Obstet Gynecol* 2011; 117:218-224.
14. Blatt AJ, Nakamoto JM, Kaufman HW. Gaps in diabetes screening during pregnancy and postpartum. *Obstet Gynecol* 2011;117:61-68.