



Diabetes gestacional

L. Bougherara, S. Hanssens, D. Subtil, A. Vambergue, P. Deruelle

La diabetes gestacional (DG) es un trastorno de la tolerabilidad a los hidratos de carbono que aparece en la segunda mitad del embarazo y que se acompaña del aumento de las complicaciones perinatales (macrosomía, cesáreas, distocia de hombros, parálisis del plexo braquial). Las recomendaciones de práctica clínica definieron en 2010 las modalidades de detección precoz y diagnóstico, tras la publicación de los resultados del estudio HAPO. La detección precoz de la DG resulta necesaria porque su tratamiento reduce el riesgo de complicaciones perinatales graves. Las pacientes con DG tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes, esencialmente de tipo 2. Además, los niños nacidos de madres con DG también tienen un riesgo mayor de obesidad durante la adolescencia o en la edad adulta, así como de intolerancia a los hidratos de carbono o de diabetes de tipo 2. El conjunto de datos de la literatura debe fomentar el desarrollo de programas de seguimiento y tratamiento para estas poblaciones, mediante la modificación de los hábitos alimentarios, la promoción de la actividad física o, incluso, la utilización de antidiabéticos orales para retrasar o prevenir el inicio de la diabetes y sus complicaciones.

© 2018 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

Palabras clave: Diabetes; Embarazo; Complicaciones; Cesárea; Macrosomía

Plan

■ Introducción	1
■ Fisiopatología de la diabetes gestacional	1
■ Epidemiología de la diabetes gestacional	2
■ Riesgos fetales y maternos de la diabetes gestacional	2
Riesgos fetales y neonatales de la diabetes gestacional	2
Riesgos maternos de la diabetes gestacional	3
■ Detección precoz de la diabetes gestacional	3
■ Tratamiento de la diabetes gestacional	4
Tratamiento prenatal	4
Tratamiento posnatal	6
■ Riesgos a largo plazo de la diabetes gestacional	7
En la madre	7
En el niño	7
■ Conclusión	7

■ Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la diabetes gestacional (DG) como un trastorno de la tolerabilidad a los hidratos de carbono que conduce a una hiperglucemia de gravedad variable y que se inicia o diagnostica por primera vez durante el embarazo, independientemente del tratamiento necesario y de su evolución en el posparto [1]. Es consecuencia de la resistencia a la insulina que se presenta desde el segundo trimestre de embarazo y que se acompaña del aumento de las complicaciones perinatales (macrosomía, distocia

de hombros, parálisis del plexo braquial) y maternas (cesárea, hipertensión arterial, etc.). Esta definición, propuesta por la OMS, es amplia, ya que incluye tanto las diabetes realmente inducidas por el embarazo (se trata entonces de la DG stricto sensu, que puede evolucionar después hacia a una diabetes de tipo 2 [DT2]), como las diabetes preexistentes no conocidas antes del embarazo, a menudo de tipo 2 y, más excepcionalmente, de tipo 1 (Fig. 1).

■ Fisiopatología de la diabetes gestacional

El embarazo es un estado de resistencia a la insulina y de hiperinsulinismo. La insulinoresistencia es fisiológica y reversible; se presenta al comienzo del segundo trimestre y se acentúa progresivamente durante el tercer trimestre. Podría ser el resultado de la combinación de un aumento de la masa adiposa materna y un efecto «antiinsulínico» de las hormonas que produce la placenta. De este modo, se ve favorecida por la producción de progesterona, hormona placentaria lactogénica (*human placental lactogene*), prolactina, cortisol y leptina [2, 3]. En situación fisiológica, la producción hepática basal de glucosa aumenta al final del embarazo [4], mientras que la utilización periférica de la glucosa materna disminuye gradualmente (–30% aproximadamente al principio del embarazo, –70% al final de éste) [5]. La evolución de este equilibrio glucémico provoca un hiperinsulinismo que predomina en situación posprandial. Ello se traduce en hiperglucemia de predominio posprandial, que desempeña un papel importante en la afluencia de nutrientes a la unidad fetoplacentaria.

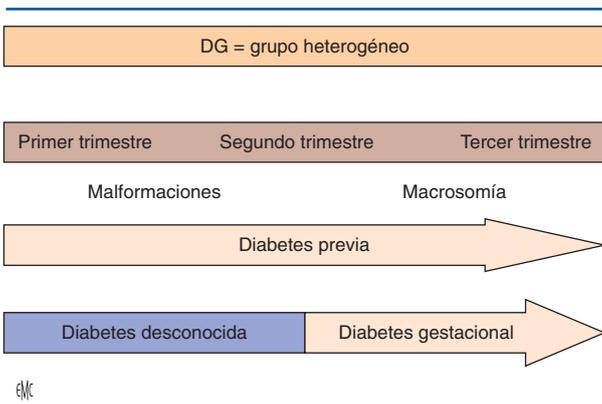


Figura 1. Heterogeneidad de la diabetes gestacional (DG) y consecuencias fetales.

En la DG, la resistencia a la insulina aparece un poco más rápido, pero resulta superponible a la de un embarazo normal a término. El elemento predominante es la disminución de la secreción de insulina en situación posprandial. La DG es el resultado de un desajuste entre la secreción endógena de insulina y las necesidades tisulares. La reserva de las células beta pancreáticas se encuentra reducida en las pacientes que presentan DG durante el embarazo, pero también fuera de éste [2]. Esta limitación de la reserva de insulina sólo se manifiesta en forma de hiperglucemia durante el embarazo cuando la secreción de insulina ya no puede compensar los requerimientos de insulina al final del embarazo. La aparición de una DG revela, en realidad, una disfunción crónica de las células beta pancreáticas.

La fisiopatología de las complicaciones fetales de la hiperglucemia materna es menos conocida. La hiperglucemia materna provoca hiperglucemia fetal que causa hiperinsulinemia fetal. La insulina es un factor involucrado en el crecimiento fetal, pero no es el único (Fig. 2). Por lo tanto, este aumento será responsable de un aumento de la adiposidad y de macrosomía, así como de hipoglucemias en el período neonatal, cuando se interrumpe la exposición a la hiperglucemia [6].

■ Epidemiología de la diabetes gestacional

En los últimos 20 años, la prevalencia de la DG se encuentra en alza debido principalmente a los cambios en los hábitos alimentarios de las pacientes, el sedentarismo, el aumento de la edad materna, así como la elevación del índice de masa corporal (IMC) [7]. La utilización de nuevos criterios diagnósticos, recomendados en 2010 por el Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français y por la Société Francophone de Diabétologie explica el reciente aumento, ya que, mientras que la prevalencia de la DG fue del 4-5% en 2005 [8], desde estas nuevas recomendaciones se estima en Francia en un 14% [9].

Los principales factores de riesgo de DG son los antecedentes personales de DG, con una tasa de recidiva estimada entre el 30-84% [10], la edad [11], los antecedentes familiares de DT2 en primer grado, en particular en los hermanos [12, 13], el antecedente obstétrico de macrosomía, el sobrepeso y la obesidad [14, 15] y el síndrome de ovarios poliquísticos [16]. Para este último factor, la dificultad radica en la identificación de estas pacientes, ya que el espectro clínico de la enfermedad es particularmente amplio y variable. Otros factores de riesgo tienen un impacto más moderado sobre la aparición de DG: bajo peso al nacer de la madre [17-20], talla materna baja [21-24] y embarazos múltiples [25-27]. El origen étnico sigue siendo un criterio difícil de estudiar debido a la presencia de múltiples factores de confusión (edad, obesidad, estilo de

Cuadro 1.

Factores de riesgo de diabetes gestacional (DG).

Factor de riesgo	Nivel de riesgo
Antecedente de DG	Tasa de recidiva entre el 30-84%
Edad > 35 años	× 5-6
Antecedentes familiares de diabetes de tipo 2	× 7-8
Sobrepeso y obesidad	
25-29,9	1,8
30-34,9	3,2
≥ 35	4,7
Antecedente de macrosomía con un peso al nacer > 4,5 kg	

vida, nivel socioeconómico, etc.) [28]. Por el contrario, la actividad física es un factor de protección para la DG, disminuyendo aproximadamente en un 50% su riesgo de aparición [29]. El nivel socioeconómico, la multiparidad, el tabaquismo activo y el aumento de peso gestacional no parecen constituir factores de riesgo independientes de DG.

Las recomendaciones de práctica clínica han optado por considerar cinco factores de riesgo para orientar la detección precoz (Cuadro 1).

■ Riesgos fetales y maternos de la diabetes gestacional

El objetivo del estudio *Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcomes* (HAPO) consistió en clarificar los vínculos entre la hiperglucemia materna y el riesgo de complicaciones maternas y fetales. De este modo, se sometió a 25.000 pacientes en 15 centros de nueve países a una hiperglucemia provocada mediante una carga por vía oral de 75 g de glucosa. Este estudio reveló la existencia de un continuum entre las glucemias maternas durante el embarazo y la aparición de complicaciones maternas y neonatales. Las principales complicaciones de la elevación de la glucemia materna, tras ajustar por los factores de confusión, fueron la macrosomía, el riesgo de cesárea, la hipoglucemia neonatal y el hiperinsulinismo fetal. También existió correlación positiva entre la hiperglucemia materna y los criterios de valoración secundarios, que fueron la prematuridad, la distocia de hombros y otros traumatismos obstétricos, el ingreso en cuidados intensivos neonatales, la hiperbilirrubinemia neonatal y la preeclampsia [30].

Riesgos fetales y neonatales de la diabetes gestacional

Las principales complicaciones de la DG se relacionan con la macrosomía fetal y sus consecuencias. Si se considera que la macrosomía consiste en el nacimiento de un niño cuyo peso es igual o superior al percentil 90 para las semanas de amenorrea, este riesgo está comprendido entre el 17-30% de las pacientes con DG, mientras que es sólo del 10% en la población general [9, 10]. La insulina desempeña un papel trófico importante en el crecimiento fetal. El estudio HAPO evidenció una relación lineal y continua entre la hiperglucemia materna, el hiperinsulinismo fetal y la proporción de masa grasa del recién nacido. Por lo tanto, glucemias maternas inferiores a las que definen la DG pueden asociarse a un exceso de crecimiento fetal, predominante en el tejido adiposo. Sin embargo, es difícil definir un umbral de riesgo de macrosomía (definida como un peso al nacer igual o superior al percentil 90 para las semanas de amenorrea) debido a la relación lineal entre los valores de glucemia y el peso al nacer. Por otra parte, sólo el 20% de las macrosomías se presenta

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8777804>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8777804>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)