

10. Diabetes gestacional: diagnóstico y tratamiento

*Dr. Harold Humberto García Touchie
Médico Internista. Endocrinólogo. Miembro de Número
de la Asociación Colombiana de Endocrinología. Cúcuta.*

Introducción

El incremento de los malos hábitos alimentarios y la inactividad física que vemos hoy en la población general, y específicamente en la población en edad reproductiva, ha aumentado la prevalencia de obesidad y trastornos del metabolismo de carbohidratos, elementos que sin duda han estado ligados al incremento de la prevalencia de la diabetes gestacional, la cual se estima en cerca del 7% de todos los embarazos, variando entre 1 y 14%, según el tipo de población analizada⁽¹²²⁾, con todas las complicaciones materno-fetales que esto conlleva.

Definición

La definición de diabetes gestacional era hasta hace poco tiempo uno de los pocos aspectos que no generaba mayor discusión, entendiéndose como cualquier grado de intolerancia a la glucosa, con inicio o primer reconocimiento en el embarazo, independientemente del tipo de tratamiento que requiriera, y de la persistencia o no de la condición después del embarazo⁽¹²²⁾. Con la nueva propuesta de la *International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups* (IADPSG)⁽¹²⁷⁾ se establece una nueva terminología que diferencia la diabetes gestacional propiamente dicha de la diabetes manifiesta (diabetes previa al embarazo pero no reconocida hasta entonces), conceptos que precisaremos más adelante.

Diagnóstico

Desde hace más de 45 años, O'Sullivan y Mahan⁽¹²³⁾ establecieron los criterios para la interpretación de la prueba de tolerancia oral a la glucosa en el embarazo para el diagnóstico de diabetes gestacional, criterios que con las modificaciones realizadas hace 28 años por Carpenter y Coustan⁽¹²⁴⁾, se siguieron usando hasta finales del año 2010, siendo los aceptados hasta entonces por la Asociación Americana de Diabetes (ADA)⁽¹²⁵⁾. Debemos anotar que el establecimiento de tales criterios se basó en el riesgo de aparición de diabetes después del embarazo, y no en la identificación de mujeres con riesgo incrementado de desenlaces perinatales adversos.

Un hecho fundamental, que evidenció la necesidad de replantear los criterios diagnósticos previamente empleados, fue la publicación del estudio HAPO (*Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcomes*)⁽¹²⁶⁾, estudio que pretendía clarificar el riesgo de desenlaces adversos asociados con varios grados de intolerancia a la glucosa materna, pero en todo caso intolerancia menos severa que la vista en la diabetes mellitus manifiesta, y en donde fue claramente demostrada la relación continua de los niveles de glucemia materna, aun por debajo de las cifras diagnósticas de diabetes gestacional, con el incremento del peso al nacer y el aumento de los niveles de péptido C en sangre del cordón umbilical, sin lograr identificar un punto de corte que demarcara claramente un nivel crítico de glucosa por encima del cual se eleva el riesgo de complicaciones materno-fetales.

Derivado de ese estudio, y analizando toda la evidencia disponible en ese momento, el IADPSG lanzó la propuesta de unos nuevos criterios para el diagnóstico de diabetes gestacional, que tuvieran más relación con las complicaciones materno-fetales que con la probabilidad de aparición post-embarazo de diabetes mellitus en la madre. Estos criterios fueron acogidos recientemente, aunque con algunas reservas, por la ADA⁽¹²⁸⁾.

Previamente, la ADA⁽¹²⁵⁾ recomendaba un tamizaje selectivo, en donde se debía estratificar el riesgo de la paciente para desarrollar diabetes gestacional en la primera consulta prenatal. La evaluación debía realizarse sólo a las mujeres que no cumplieran con la totalidad de los siguientes criterios: edad menor de 25 años, peso normal, no tener historia familiar de diabetes (en primer grado), no tener antecedentes de trastornos de tolerancia a la glucosa, no tener antecedentes de desenlaces obstétricos adversos y no pertenecer a grupos étnico-raciales de alto riesgo para diabetes (por ejemplo, hispanoamericanos). Las mujeres que cumplieran con todos los criterios enumerados, se catalogaban de bajo riesgo, y no requerían de posteriores evaluaciones. Las mujeres de alto riesgo (obesidad, antecedente personal de diabetes gestacional, glucosuria, antecedente familiar de diabetes) debían ser sometidas a una prueba de tolerancia oral a la glucosa. En el caso de no confirmarse diabetes gestacional en ese momento, la prueba debía repetirse entre las semanas 24 y 28 de gestación. Las mujeres en riesgo medio (que no cumplieran los criterios de alto, ni bajo riesgo) debían ser sometidas a la prueba de tolerancia oral a la glucosa, entre las semanas 24 y 28 de gestación. La evaluación con la carga de glucosa (100 ó 75 g) podía ir precedida por una carga de 50 g, sin ayuno previo, y medición de glucemia a la hora, que seleccionaba las pacientes que debían recibir la carga de 100 ó 75 g.

La nueva estrategia diagnóstica de la IADPSG⁽¹²⁷⁾ es mucho más sencilla y propende por un tamizaje universal. En la primera valoración prenatal se debe determinar glucemia basal, hemoglobina A1c o una glucemia casual, para detectar tempranamente las diabetes no reconocidas previamente (**tabla 5**) e iniciar tratamiento y seguimiento en igual forma como se hace con las diabetes previas al embarazo. Si no se confirma una diabetes manifiesta, una glucemia basal igual o mayor de 92 mg/dL pero menor de 126 mg/dL diagnostica diabetes gestacional. Si la glucemia basal es menor de 92 mg/dL, se deberá realizar una prueba de tolerancia oral a la glucosa con 75 g de glucosa, entre las semanas 24 y 28 de gestación. Los valores diagnósticos se muestran en la **tabla 6**.

TABLA 5. CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE DIABETES MANIFIESTA EN EL EMBARAZO — (IADPSG 2010).

Medición	Umbral del consenso
Glucemia en ayunas	≥ 126 mg/dL (7,0 mmol/L)
Hemoglobina A1c	$\geq 6.5\%$ (estandarizada DCCT/UKPDS)
Glucemia plasmática casual	≥ 200 mg/dL (11,1mmol/L) + confirmación

Para el diagnóstico debe alcanzarse uno de los parámetros de glucemia en ayunas o hemoglobina A1c. Si la glucemia plasmática casual es el primer criterio encontrado, debe confirmarse con glucemia en ayunas o A1c.

TABLA 6. CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE DIABETES GESTACIONAL — (IADPSG 2010).

Medición	mg/dL	mmol/L
Basal	92	5,1
1-h	180	10,0
2-h	153	8,5

Uno o más de estos valores, con una carga de 75 g de glucosa, deben ser igualados o excedidos para el diagnóstico.

Es importante recalcar que una glucemia basal ≥ 126 mg/dL o casual igual o ≥ 200 mg/dL hace el diagnóstico de diabetes y, por lo tanto, con la confirmación debida en un día subsecuente, no requiere estudios posteriores.

Debemos mencionar que existen otros esquemas para el tamizaje y diagnóstico de diabetes gestacional, como el planteado en 1998 por la

Organización Mundial de la Salud (OMS)⁽¹²⁹⁾, controvertido por casi duplicar el número de pacientes diagnosticadas con diabetes gestacional, pero sin lograr evidenciar un beneficio clínico adicional. En esta prueba se administra una carga oral de 75 g de glucosa, con medición de glucemia basal y a las dos horas. Si al menos una de las dos mediciones iguala o sobrepasa el valor basal de 126 mg/dL o postcarga de 140 mg/dL se hace el diagnóstico de diabetes gestacional.

Tratamiento

El soporte científico con estudios adecuados que apoyen el hecho de que el tratamiento de la diabetes gestacional reduce las complicaciones y muerte perinatal es relativamente reciente. El estudio ACHOIS⁽¹³⁰⁾ demostró que el tratamiento de la diabetes gestacional reducía de manera significativa (de 4 a 1%) las complicaciones perinatales serias (muerte, distocia de hombro, fracturas óseas y lesión de nervios), pero con un aumento de las admisiones a cuidado neonatal, y en la madre, más inducciones de parto, pero sin incremento de la necesidad de practicar cesáreas. En los desenlaces secundarios en el recién nacido fue significativo el menor peso al nacer, menor número de bebés grandes para la edad gestacional, y menor número de niños macrosómicos en el grupo de tratamiento frente al grupo control. Hay menos claridad en el efecto del tratamiento en casos de diabetes gestacional “menos severa”, y, al respecto, algunas luces surgieron con la publicación del estudio de Landon⁽¹³¹⁾, el cual no mostró diferencias en la frecuencia de muerte intrauterina o muerte perinatal, ni disminución significativa de ciertas complicaciones neonatales (hiperbilirrubinemia, hipoglucemia, hiperinsulinemia o trauma en el parto), pero sí corroboró lo encontrado en el estudio ACHOIS⁽¹³⁰⁾: reducción significativa del peso al nacer, del número de macrosómicos y de recién nacidos grandes para la edad gestacional, y en la madre: menor número de cesáreas, trastornos hipertensivos, y menor ganancia de peso en el embarazo, en el grupo tratado frente al grupo control.

El tratamiento adecuado de la diabetes gestacional debe tener como objetivo el control glucémico estricto que lleve a la reducción de las complicaciones materno-fetales en el embarazo y en el parto, con un adecuado seguimiento del incremento del peso en la gestante. El automonitoreo de la glucemia basal y especialmente de las cifras postprandiales es fundamental para guiar el tratamiento⁽¹²²⁾. Las metas glucémicas en sangre capilar son: cifras basales 90-99 mg/dL, 1 hora postprandial < 140 mg/dL, 2 horas post prandial < 120-127 mg/dL⁽¹³²⁾, aunque estas cifras no son necesariamente las aceptadas por todas las asociaciones interesadas en el tema.

El manejo nutricional es el pilar de la terapia, y en la mayoría de los casos puede ser suficiente para lograr un control metabólico adecuado⁽¹³²⁾. De ser posible, todas las pacientes deberían ser enviadas a valoración por una nutricionista^(122,132). Aunque no vamos a detallar los aspectos específicos de la dieta, se debe tener en cuenta que ésta debe ser individualizada según la cultura, hábitos nutricionales, actividad física, peso ideal preembarazo, ganancia de peso, etc., haciendo los ajustes posteriores necesarios para lograr el cumplimiento de las metas fijadas.

La actividad física moderada (por ejemplo, caminar 30 minutos diarios) ha demostrado beneficios en cuanto a reducción de las cifras de glucemia materna en algunos estudios. Aunque el impacto de este ejercicio en las complicaciones neonatales no es aún claro, el ejercicio regular durante el embarazo es recomendado por la ADA⁽¹²²⁾ y otras organizaciones⁽¹³²⁾.

En cuanto a la terapia farmacológica, es importante mencionar que aunque en los últimos años ha habido un incremento de publicaciones que soportan el uso de hipoglucemiantes orales específicos como la glibenclamida y la metformina en el embarazo^(133,134), aún el peso de la evidencia no permite recomendar su uso rutinario.

La insulina es el fármaco de elección en diabetes gestacional, y está indicada cuando no es posible cumplir y mantener las metas glucémicas mencionadas previamente con las medidas no farmacológicas. Durante el embarazo está aprobado el uso de insulinas humanas (NPH y regular) y de análogos de corta acción (lispro y aspart, pero no glulisina). No está aprobado el uso de análogos de larga acción (glargina y detemir). La terapia debe ser estrictamente individualizada. Se recomienda iniciar la insulina a una dosis promedio de 0,7 UI/Kg/día. Una estrategia común de dosificación consiste en dividirla en dos aplicaciones (2/3 en la mañana y 1/3 antes de cenar), en la dosis de la mañana 2/3 serán NPH y 1/3 será insulina de corta acción, en la dosis de la tarde 1/2 será NPH y 1/2 será insulina de corta acción. Este esquema tendrá lógicamente los ajustes individuales según índice de masa corporal, los niveles de glucemia y el estilo de vida⁽¹³⁵⁾.

Conclusiones

La diabetes gestacional constituye un problema importante de salud pública por su alta prevalencia y las consecuencias en la salud materno-fetal. Sin embargo, continúan siendo controversiales aspectos relacionados con los criterios de tamizaje y diagnóstico, aunque se espera que la nueva propuesta de la IADPSG sea acogida universalmente, dada su sencillez y mejor aplicabilidad en la práctica médica diaria.

A pesar de que el cumplimiento de las metas glucémicas es el aspecto fundamental que busca la terapia, tampoco se han establecido criterios uniformes al respecto. Aunque hay evidencia creciente sobre la utilidad de fármacos orales, como la glibenclamida y la metformina, la insulina sigue siendo hasta el momento la terapia farmacológica mejor evaluada.