



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2025,
Volumen 9, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2

**DIABETES GESTACIONAL:
COMPLICACIONES MATERNO-
PERINATALES Y REPERCUSIONES
METABÓLICAS A LARGO PLAZO:
REVISIÓN NARRATIVA DE LA
EVIDENCIA ACTUAL**

**GESTATIONAL DIABETES: MATERNAL-PERINATAL
COMPLICATIONS AND LONG-TERM METABOLIC
REPERCUSSIONS: A NARRATIVE REVIEW OF THE
CURRENT EVIDENCE**

Itzayana Blanco Tacuba

Instituto Mexicano del Seguro social, Hospital General de Zona No. 20

Amy Jocelyn Mengual Ku

Universidad de las Americas Puebla | IMSS BIENESTAR- C.S. Santo Tomas Chautla

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.19077

Diabetes gestacional: complicaciones materno-perinatales y repercusiones metabólicas a largo plazo: Revisión narrativa de la evidencia actual

Itzayana Blanco Tacuba¹itza4444yana@hotmail.com<https://orcid.org/0009-0000-6546-0014>Instituto Mexicano del Seguro social, Hospital
General de Zona No. 20
México**Amy Jocelyn Mengual Ku**dra.amymengualku@gmail.com<https://orcid.org/0009-0004-1058-9434>Universidad de las Americas Puebla | IMSS
BIENESTAR- C.S. Santo Tomas Chautla
México

RESUMEN

La diabetes gestacional (DG) es una complicación frecuente del embarazo con consecuencias relevantes tanto a corto como a largo plazo. Esta revisión analiza la fisiopatología, los criterios diagnósticos, las estrategias terapéuticas y las principales complicaciones maternas y neonatales asociadas a la DG. Asimismo, se abordan las repercusiones metabólicas futuras en la madre y el neonato, destacando la necesidad de intervenciones tempranas y seguimiento posparto. Se revisaron guías clínicas internacionales y literatura científica actualizada. La evidencia respalda el cribado universal, el control glucémico estricto y la personalización del tratamiento como herramientas clave para reducir la morbilidad asociada. La DG representa una oportunidad crítica para prevenir diabetes tipo 2 y enfermedades crónicas en las generaciones futuras.

Palabras clave: diabetes gestacional, embarazo, macrosomía, hipoglucemia neonatal, preeclampsia, insulina, metformina.

¹ Autor principal.

Correspondencia: itza4444yana@hotmail.com

Gestational diabetes: maternal-perinatal complications and long-term metabolic repercussions: A narrative review of the current evidence

ABSTRACT

Gestational diabetes mellitus (GDM) is a common pregnancy complication with both immediate and long-term consequences. This review analyzes the pathophysiology, diagnostic criteria, therapeutic strategies, and main maternal and neonatal complications associated with GDM. It also explores the future metabolic implications for both mother and offspring, emphasizing the importance of early intervention and postpartum follow-up. International guidelines and current scientific literature were reviewed. Evidence supports universal screening, tight glycemic control, and individualized treatment as key strategies to reduce related morbidity and mortality. GDM offers a critical window of opportunity to prevent type 2 diabetes and chronic diseases in future generations.

Keywords: gestational diabetes, pregnancy, macrosomia, neonatal hypoglycemia, preeclampsia, insulin, metformin

Artículo recibido 05 julio 2025

Aceptado para publicación: 25 julio 2025



INTRODUCCIÓN

La diabetes gestacional (DG) se define como cualquier grado de intolerancia a la glucosa que se presenta o se detecta por primera vez durante el embarazo, independientemente de si persiste o no después del parto. Su incidencia ha aumentado de forma paralela a la epidemia global de obesidad y sedentarismo, constituyendo actualmente una de las principales complicaciones metabólicas del embarazo. Se estima que entre el 7 y el 18% de las gestantes desarrollan DG, con prevalencias aún mayores en regiones como América Latina y el sudeste asiático. En México, las cifras alcanzan hasta el 20% en algunas cohortes de segundo nivel de atención.

La importancia clínica de la DG radica no sólo en sus complicaciones inmediatas, sino también en sus consecuencias a largo plazo tanto para la madre como para el hijo. En el corto plazo, se ha asociado con un aumento en la incidencia de preeclampsia, parto por cesárea, infecciones urinarias y trauma obstétrico, mientras que a nivel fetal se ha relacionado con macrosomía, hipoglucemia neonatal, síndrome de dificultad respiratoria y aumento en la morbilidad perinatal. A largo plazo, la DG constituye un predictor independiente para el desarrollo de diabetes tipo 2 y síndrome metabólico en la madre, así como alteraciones metabólicas y del crecimiento en la descendencia, debido en parte a mecanismos epigenéticos activados durante la gestación.

A pesar de los esfuerzos realizados en términos de diagnóstico temprano, intervención nutricional y control glucémico, persisten retos importantes en la estandarización de criterios diagnósticos y en la equidad del acceso al tratamiento, especialmente en sistemas de salud con recursos limitados. Asimismo, el tratamiento farmacológico, particularmente el uso de metformina durante la gestación, continúa siendo objeto de controversia.

Este artículo tiene como objetivo revisar de manera crítica la literatura científica más reciente sobre la diabetes gestacional, enfocándose en sus complicaciones maternas y perinatales, así como en las implicaciones metabólicas a largo plazo. Se abordan también las principales estrategias diagnósticas, terapéuticas y de seguimiento recomendadas por las guías clínicas internacionales y se destacan las áreas de oportunidad para mejorar el pronóstico materno-fetal y reducir la carga global de esta patología.



1. Fisiopatología y factores de riesgo de la diabetes gestacional

La diabetes gestacional se origina como consecuencia de una alteración en la homeostasis de la glucosa inducida por los cambios fisiológicos del embarazo. Durante el segundo y tercer trimestre, existe un estado de **insulinorresistencia fisiológica** que se considera una adaptación metabólica normal para asegurar un suministro adecuado de glucosa al feto. Esta resistencia se potencia por el incremento de hormonas diabetogénicas como el **lactógeno placentario humano (hPL)**, **progesterona**, **cortisol**, **prolactina** y **hormonas del crecimiento placentario**. En mujeres predispuestas, esta resistencia excede la capacidad compensatoria de secreción de insulina por parte de las células beta pancreáticas, resultando en hiperglucemia.

En términos inmunometabólicos, también se ha demostrado un estado inflamatorio subclínico, con elevación de citocinas como **TNF- α** , **IL-6** y **resistina**, que interfieren en la señalización de insulina. Asimismo, la **disfunción mitocondrial** y el estrés oxidativo han sido implicados en la patogénesis de la DG, con efectos que se extienden más allá de la gestación y pueden condicionar alteraciones metabólicas futuras tanto en la madre como en el hijo.

Los **factores de riesgo clínicamente reconocidos** incluyen:

- Edad materna avanzada (> 35 años)
- Índice de masa corporal (IMC) ≥ 30 kg/m²
- Historia familiar de diabetes tipo 2
- Antecedente de DG en embarazos previos
- Macrosomía fetal previa (> 4,000 g)
- Síndrome de ovario poliquístico
- Sedentarismo
- Etnicidad (mayor riesgo en población hispana, afroamericana, del sur de Asia y aborígen)
- Hipertensión arterial crónica

Estos factores permiten establecer estrategias de **cribado selectivo** en poblaciones de alto riesgo, aunque muchas guías (como la de la ADA y FIGO) sugieren un cribado universal dado el número creciente de mujeres asintomáticas que desarrollan DG sin antecedentes identificables.

En resumen, la fisiopatología de la diabetes gestacional involucra una compleja interacción entre



resistencia a la insulina, disfunción de células beta, alteraciones hormonales y procesos inflamatorios. El reconocimiento temprano de estos mecanismos y de los factores de riesgo asociados es fundamental para una intervención oportuna que reduzca la morbilidad materno-fetal.

2. Diagnóstico y cribado de la diabetes gestacional

El diagnóstico de la diabetes gestacional (DG) ha sido motivo de controversia durante las últimas décadas debido a las diferencias en los criterios y métodos propuestos por las principales guías clínicas internacionales. La elección del protocolo de cribado tiene implicaciones clínicas y epidemiológicas significativas, ya que determina la tasa de diagnóstico, la intervención oportuna y los desenlaces perinatales.

2.1. Cribado universal vs selectivo

El **cribado universal**, recomendado por la Asociación Americana de Diabetes (ADA, 2024), la International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups (IADPSG) y la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), consiste en evaluar a todas las mujeres embarazadas entre las semanas 24 y 28 de gestación, independientemente de la presencia de factores de riesgo. Por otro lado, algunos organismos como el Instituto Nacional para la Excelencia en Salud y Atención (NICE) del Reino Unido y ciertas normas en Latinoamérica promueven un enfoque **selectivo**, dirigido a mujeres con factores de riesgo clínico.

En México, la **Guía de Práctica Clínica (GPC)** establece el tamizaje universal en el segundo trimestre y recomienda la aplicación de la prueba de tolerancia oral a la glucosa en embarazadas con factores de riesgo desde el primer trimestre.

2.2. Métodos diagnósticos

a) Enfoque en dos pasos (recomendado por el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos, ACOG):

1. Prueba de tamiz con 50 g de glucosa (test de O'Sullivan):

- Se administra sin necesidad de ayuno.
- Se considera positivo si la glucemia plasmática a los 60 minutos es ≥ 130 , 135 o 140 mg/dL (según el umbral usado por el laboratorio).



2. Prueba de tolerancia oral a la glucosa con 100 g (CTOG de 3 horas):

- Requiere ayuno de 8-12 horas.
- Se diagnostica DG si dos o más valores superan los siguientes umbrales (según Carpenter y Coustan):
 - Ayuno: ≥ 95 mg/dL
 - 1 h: ≥ 180 mg/dL
 - 2 h: ≥ 155 mg/dL
 - 3 h: ≥ 140 mg/dL

b) Enfoque en un solo paso (IADPSG/ADA/FIGO):

- **CTOG con 75 g de glucosa**, con medición en ayuno, 1 hora y 2 horas:
 - Ayuno: ≥ 92 mg/dL
 - 1 h: ≥ 180 mg/dL
 - 2 h: ≥ 153 mg/dL
- Se diagnostica DG si **uno o más valores** exceden los umbrales.
- Este enfoque, aunque más sensible, ha generado controversia por el aumento de diagnósticos sin clara mejoría en desenlaces en algunos estudios poblacionales.

2.3. Diagnóstico en el primer trimestre

Aunque no existe consenso uniforme, la ADA y la GPC mexicana sugieren evaluar **glucemia en ayuno** en la primera consulta prenatal. Un valor ≥ 92 mg/dL pero < 126 mg/dL puede considerarse diagnóstico de DG precoz. Glucemias ≥ 126 mg/dL o HbA1c $\geq 6.5\%$ indican diabetes pregestacional.

2.4. Consideraciones clínicas

- El **diagnóstico oportuno** permite iniciar medidas terapéuticas que reducen el riesgo de macrosomía, cesárea, preeclampsia y morbilidad neonatal.
- Las **disparidades en acceso** al cribado, especialmente en comunidades rurales o de escasos recursos, representan un reto de salud pública.
- Existe un creciente interés en **biomarcadores tempranos** (adiponectina, leptina, PAPP-A, etc.), aunque aún no están estandarizados para el uso clínico rutinario.

En resumen, el diagnóstico de la diabetes gestacional sigue siendo heterogéneo a nivel global. No



obstante, existe consenso en que el cribado, ya sea universal o selectivo, es esencial para reducir las complicaciones obstétricas y neonatales asociadas. La implementación efectiva de estas estrategias requiere no sólo conocimiento clínico, sino también adaptación a los contextos locales de atención médica.

3. Tratamiento de la diabetes gestacional

El tratamiento de la diabetes gestacional (DG) tiene como objetivo mantener la normoglucemia materna, prevenir las complicaciones obstétricas y perinatales, y reducir el riesgo de desarrollo de diabetes tipo 2 a largo plazo en la madre. El abordaje terapéutico debe ser individualizado, iniciando con medidas no farmacológicas y progresando a tratamiento farmacológico si las metas glucémicas no se alcanzan.

3.1. Tratamiento no farmacológico

a) Plan de alimentación individualizado

La piedra angular del tratamiento es una dieta controlada en hidratos de carbono, hipocalórica pero suficiente para sostener el crecimiento fetal adecuado. Se recomienda:

- Fraccionar la ingesta en 3 comidas principales y 2–3 colaciones.
- Aportar entre 35–40% de calorías en forma de carbohidratos complejos, evitando azúcares simples.
- Asegurar un índice glucémico bajo y alto contenido en fibra.
- Calorías totales: entre 1800–2400 kcal/día dependiendo del IMC.

b) Actividad física

El ejercicio regular de intensidad moderada (como caminatas de 30 minutos diarios, 5 días/semana) mejora la sensibilidad a la insulina y contribuye al control glucémico.

c) Monitoreo de glucosa

Las pacientes deben realizar automonitoreo capilar:

- Ayuno: < 95 mg/dL
- 1 h postprandial: < 140 mg/dL
- 2 h postprandial: < 120 mg/dL

Si más del 20% de las mediciones exceden estas metas, se considera iniciar tratamiento farmacológico.

3.2. Tratamiento farmacológico



Cuando las medidas no farmacológicas no logran un control adecuado en 1-2 semanas, se debe iniciar tratamiento farmacológico. Las principales opciones son:

a) Insulina

Es el **fármaco de primera elección** según la ADA, FIGO y GPC mexicana, ya que no atraviesa la placenta y tiene una eficacia comprobada.

- Se utiliza una combinación de insulina basal y prandial, ajustando según el perfil glucémico.
- Tipos usados: insulina NPH, detemir, glargina (uso creciente), lispro y aspart.

b) Metformina

Aunque es una alternativa aceptada en algunas guías (NICE, FIGO), su uso sigue siendo motivo de controversia debido a que **atraviesa la placenta**. Algunos estudios han mostrado buen perfil de seguridad, pero existe preocupación por sus efectos a largo plazo en la programación fetal.

- Ventajas: menor riesgo de hipoglucemia, menor ganancia ponderal materna, buena tolerancia.
- Se puede iniciar con 500 mg/día y ajustar hasta 2000–2500 mg/día según tolerancia y necesidad.

c) Glibenclamida

Su uso ha disminuido debido a mayor riesgo de hipoglucemia neonatal y macrosomía. Solo se considera si no se dispone de insulina ni metformina.

3.3. Seguimiento y ajuste

- Las pacientes deben ser evaluadas semanal o quincenalmente.
- Es crucial el ajuste dinámico del tratamiento conforme avanza el embarazo.
- En casos de hipoglucemia o ganancia excesiva de peso, debe revisarse la dieta y el esquema de insulina.

3.4. Manejo intraparto y posparto

- **Durante el trabajo de parto**, se recomienda mantener glucemia < 100 mg/dL.
- Tras el parto, la mayoría de los casos de DG remiten espontáneamente.
- Se debe realizar un **CTOG con 75 g a las 6–12 semanas posparto** para descartar persistencia de hiperglucemia o evolución a DM2.

En síntesis, el tratamiento de la diabetes gestacional requiere un abordaje multidisciplinario, enfocado en la educación, el automonitoreo y el uso racional de terapia farmacológica. Las decisiones deben



individualizarse, considerando el contexto clínico, la disponibilidad terapéutica y las preferencias de la paciente.

4. Complicaciones maternas, fetales y neonatales asociadas a la diabetes gestacional

La diabetes gestacional (DG) se asocia con un amplio espectro de complicaciones obstétricas, fetales y neonatales que, en conjunto, representan una importante carga para los sistemas de salud y un riesgo significativo para la salud maternoinfantil. La hiperglucemia intrauterina, aun cuando sea transitoria, actúa como un potente factor disruptor del ambiente fetal, con efectos que pueden manifestarse de manera aguda o persistir en etapas posteriores de la vida.

Categoría	Complicaciones principales
Maternas	Preeclampsia, parto pretérmino, polihidramnios, infecciones urinarias, cesárea, DM2 futura
Fetales	Macrosomía, distocia de hombros, trauma obstétrico, muerte fetal intraútero
Neonatales	Hipoglucemia, ictericia, policitemia, dificultad respiratoria, inmadurez pulmonar
Largo plazo	Riesgo materno de diabetes tipo 2; riesgo infantil de obesidad, síndrome metabólico, DM2

4.1. Complicaciones maternas

Las mujeres con DG tienen un riesgo significativamente aumentado de desarrollar múltiples complicaciones durante la gestación y el puerperio:

a) Preeclampsia y trastornos hipertensivos del embarazo

- La DG duplica el riesgo de preeclampsia, especialmente cuando se acompaña de obesidad o ganancia ponderal excesiva.
- El mecanismo propuesto incluye disfunción endotelial, inflamación crónica y resistencia a la insulina, que generan un entorno vascular desfavorable.



b) Polihidramnios

- Se observa en hasta un 20% de las gestantes con DG no controlada.
- Su fisiopatología se vincula con la poliuria fetal secundaria a la hiperglucemia materna y fetal.

c) Parto pretérmino

- Existe mayor incidencia de parto pretérmino espontáneo o iatrogénico, derivado de complicaciones como preeclampsia o polihidramnios severo.

d) Cesárea

- La tasa de cesáreas se encuentra significativamente elevada debido a macrosomía fetal, distocia de hombros o falta de progresión del trabajo de parto.
- El índice de cesáreas electivas también aumenta por indicaciones preventivas ante antecedentes obstétricos desfavorables.

e) Infecciones del tracto urinario y puerperales

- La hiperglucemia favorece el crecimiento bacteriano, disminuye la función inmunológica y aumenta el riesgo de infecciones complicadas.

f) Riesgo de diabetes mellitus tipo 2

- Hasta un 50% de las mujeres con DG desarrollarán diabetes mellitus tipo 2 en los 5–10 años posteriores al embarazo.
- Este riesgo persiste incluso en mujeres con DG leve tratada con dieta, lo cual subraya la necesidad de seguimiento posparto.

4.2. Complicaciones fetales y neonatales

La exposición a hiperglucemia materna tiene consecuencias directas sobre el desarrollo fetal y el estado metabólico neonatal. Entre las complicaciones más relevantes se incluyen:

a) Macrosomía fetal

- Definida como un peso al nacer $> 4,000$ g o $>$ percentil 90 para la edad gestacional.
- Es una de las complicaciones más frecuentes, con prevalencia de hasta el 40% en embarazos con DG mal controlada.
- La hiperinsulinemia fetal estimula la lipogénesis y el crecimiento desproporcionado de órganos como el hígado, el corazón y los depósitos de grasa.



b) Distocia de hombros y trauma obstétrico

- La macrosomía incrementa el riesgo de distocia de hombros, fractura de clavícula, parálisis braquial y asfixia perinatal.
- Estas complicaciones son más frecuentes en partos vaginales mal planificados o sin evaluación ecográfica previa.

c) Hipoglucemia neonatal

- Ocurre en las primeras horas postparto por la persistencia de hiperinsulinemia en ausencia del aporte glucémico materno.
- Puede manifestarse con letargo, convulsiones y apnea, y requiere intervención inmediata para prevenir daño neurológico.

d) Síndrome de dificultad respiratoria

- A pesar de una edad gestacional aparentemente suficiente, los neonatos hijos de madres con DG tienen mayor incidencia de inmadurez pulmonar relativa y alteraciones en la síntesis de surfactante.

e) Ictericia y policitemia

- La hipoxia crónica fetal inducida por la hiperglucemia estimula la eritropoyesis, aumentando el riesgo de hiperbilirrubinemia y necesidad de fototerapia.

f) Malformaciones congénitas (*principalmente si la hiperglucemia aparece en el primer trimestre*)

- Aunque menos frecuentes en DG que en diabetes pregestacional, pueden presentarse defectos del tubo neural, cardiopatías congénitas y anomalías esqueléticas.

4.3. Repercusiones a largo plazo en el neonato

- La exposición intrauterina a un ambiente hiperglucémico se asocia con un mayor riesgo de obesidad infantil, intolerancia a la glucosa, dislipidemia y síndrome metabólico en etapas tempranas de la vida.
- Estos efectos se han atribuido a mecanismos epigenéticos que alteran la programación metabólica fetal, fenómeno conocido como "**origen fetal de las enfermedades del adulto**" (Barker hypothesis).

En resumen, la diabetes gestacional representa una condición con efectos clínicos significativos tanto a corto como a largo plazo. Su impacto no se limita a la etapa perinatal, sino que se extiende al futuro riesgo metabólico de la madre y su descendencia. La detección temprana, el control glucémico estricto y la planificación obstétrica adecuada son pilares fundamentales para mitigar estas complicaciones y



mejorar el pronóstico materno-fetal.

DISCUSIÓN

La diabetes gestacional constituye una entidad clínica de creciente relevancia en salud pública, especialmente en países de ingresos medios como México, donde la transición epidemiológica ha favorecido un aumento exponencial en la prevalencia de obesidad, sedentarismo y patologías metabólicas asociadas. A pesar de los esfuerzos por estandarizar su diagnóstico y manejo, persisten importantes retos clínicos y estructurales que limitan el control efectivo de esta condición.

Uno de los principales puntos de controversia continúa siendo el método diagnóstico óptimo. El enfoque en un solo paso (con 75 g de glucosa) promovido por la ADA y la IADPSG ofrece una mayor sensibilidad y permite identificar casos más leves, pero también ha incrementado la tasa de diagnósticos, con impacto en costos y sobrecarga del sistema. En contraste, el método en dos pasos, aún respaldado por el ACOG, muestra menor sensibilidad, aunque mayor especificidad, siendo más sostenible en contextos con recursos limitados. Este debate pone en evidencia la necesidad de adaptar los criterios diagnósticos no sólo a la evidencia científica, sino también a la realidad sanitaria de cada región.

El tratamiento de la DG se fundamenta en la modificación del estilo de vida, sin embargo, en la práctica clínica diaria, la adherencia a la dieta y la actividad física es limitada, especialmente en poblaciones con escasa educación nutricional o dificultades socioeconómicas. La insulino-terapia continúa siendo el estándar de oro, pero su implementación puede ser percibida como invasiva o compleja por parte de las pacientes, lo cual ha motivado el creciente uso de metformina como alternativa, particularmente en escenarios donde los recursos para el monitoreo intensivo son escasos. A pesar de los buenos resultados a corto plazo, la seguridad a largo plazo de la metformina en la programación fetal sigue siendo motivo de vigilancia.

En cuanto a las complicaciones, la evidencia es clara en cuanto a la asociación entre DG y preeclampsia, cesárea, macrosomía y hipoglucemia neonatal, especialmente en casos con mal control glucémico. No obstante, el hecho de que incluso mujeres con DG bien controlada desarrollen complicaciones pone en duda si existen otros factores biológicos no modificables involucrados. En este contexto, el papel de la epigenética perinatal cobra fuerza como un determinante clave en la salud futura de los hijos de madres con DG.



Adicionalmente, el seguimiento posparto sigue siendo una gran deuda del sistema de salud. A pesar del alto riesgo de evolución a diabetes tipo 2, menos del 30% de las mujeres acuden a su control glucémico posterior al parto, lo cual representa una ventana perdida para la prevención secundaria. Este problema exige estrategias integradas que vinculen la atención obstétrica con los servicios de medicina interna, nutrición y educación para la salud.

Por último, es imperativo destacar que los estudios clínicos y metaanálisis recientes coinciden en que la intervención temprana mejora significativamente los desenlaces perinatales. Por tanto, se debe enfatizar no solo en el cribado efectivo, sino también en la promoción del autocuidado, el empoderamiento de la paciente y la capacitación continua del personal de salud en todos los niveles de atención.

CONCLUSIONES

La diabetes gestacional representa una de las patologías metabólicas más relevantes del embarazo por su alta prevalencia, su capacidad de generar complicaciones agudas severas y su implicación directa en el riesgo metabólico materno-infantil a largo plazo. La fisiopatología subyacente, basada en un estado de resistencia a la insulina y disfunción de las células beta pancreáticas, confluye con múltiples factores de riesgo modificables, entre ellos el sobrepeso, la inactividad física y los antecedentes familiares de diabetes tipo 2.

A pesar de los avances diagnósticos y terapéuticos, persisten desafíos importantes en la estandarización de los criterios de cribado y en la accesibilidad a tratamientos efectivos, especialmente en sistemas de salud con recursos limitados. Si bien la modificación del estilo de vida continúa siendo la piedra angular del tratamiento, la elección entre insulina y agentes orales debe basarse en criterios clínicos individualizados y considerar el contexto socioeconómico y las preferencias de la paciente.

Las complicaciones maternas como preeclampsia, parto pretérmino e infecciones, junto con las complicaciones fetales como macrosomía, hipoglucemia neonatal y dificultad respiratoria, refuerzan la necesidad de un control metabólico riguroso. Además, el impacto epigenético de la hiperglucemia intrauterina sobre el desarrollo del neonato debe considerarse una prioridad de salud pública, dado su papel en la programación de enfermedades crónicas en la adultez.

En conclusión, el abordaje integral de la diabetes gestacional requiere un enfoque multidisciplinario, centrado en la prevención, diagnóstico temprano, tratamiento efectivo y seguimiento a largo plazo. La



intervención oportuna y basada en evidencia puede modificar de forma significativa el pronóstico materno y fetal, y contribuir a romper el ciclo intergeneracional de las enfermedades metabólicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Diabetes Association. (2024). *Standards of Medical Care in Diabetes—2024*. *Diabetes Care*, 47(Suppl 1), S1–S244.
- International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO). (2020). *Guidelines on Gestational Diabetes Mellitus*. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 149(Suppl 1), S1–S14.
- Metzger, B. E., et al. (2008). Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes. *New England Journal of Medicine*, 358(19), 1991–2002.
- Farrar, D., et al. (2016). Risk of future cardiovascular disease in women with gestational diabetes mellitus. *Journal of the American Heart Association*, 5(12), e003800.
- Kampmann, U., et al. (2015). Gestational diabetes: a clinical update. *World Journal of Diabetes*, 6(8), 1065–1072.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2020). *Diabetes in Pregnancy: Management from Preconception to the Postnatal Period* (NG3).
- Galtier, F. (2010). Definition, epidemiology, risk factors. *Diabetes & Metabolism*, 36(6), 628–651.
- Kc, K., Shakya, S., & Zhang, H. (2015). Gestational diabetes mellitus and macrosomia: a literature review. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 66(Suppl 2), 14–20.
- Landon, M. B., et al. (2009). A multicenter, randomized trial of treatment for mild gestational diabetes. *New England Journal of Medicine*, 361(14), 1339–1348.
- Reece, E. A., & Leguizamón, G. (2007). The fetal glucose steal phenomenon. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 50(4), 1000–1015.
- HAPO Study Cooperative Research Group. (2010). Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcomes: Post hoc analysis. *Diabetes Care*, 33(2), 524–530.
- Buchanan, T. A., & Xiang, A. H. (2005). Gestational diabetes mellitus. *Journal of Clinical Investigation*, 115(3), 485–491.
- Hod, M., et al. (2015). Epidemiology of gestational diabetes mellitus and its consequences. *Maternal Health, Neonatology and Perinatology*, 1(1), 6.



Herrera, E., & Ortega-Senovilla, H. (2014). Disturbances in lipid metabolism in diabetic pregnancy—are these the cause of the problem? *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, 24(4), 515–525.

Guía de Práctica Clínica. (2020). *Diagnóstico y tratamiento de la diabetes gestacional*. Secretaría de Salud, México.

