Guía de práctica clínica

.....

para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la diabetes Gestacional

Sistema General de Seguridad Social en Salud – Colombia

Para pacientes y cuidadores

Guía No. GPC-2015-49

© Ministerio de Salud y Protección Social
Departamento Administrativo de Ciencia,
Tecnología e Innovación - Colciencias

Guía de práctica clínica para el diagnóstico,
tratamiento y seguimiento de la diabetes Gestacional
Guía No. GPC-2015-49

ISBN: 978-958-8903-80-4
Bogotá, Colombia
Noviembre de 2015

Nota legal

Con relación a la propiedad intelectual

Debe hacerse uso de la cláusula DECIMA PRIMERA – PROPIEDAD INTELECTUAL dispuesta en el contrato de financiación de la convocatoria 637 de 2012: “COLCIENCIAS cede a la Pontificia Universidad Javeriana los derechos de propiedad intelectual que pudieran resultar de este contrato. La Pontificia Universidad Javeriana definirá la titularidad de los derechos de propiedad intelectual derivados de los resultados de la ejecución del contrato. Sin perjuicio de los derechos de propiedad intelectual establecidos, los resultados de las investigaciones y desarrollos tecnológicos y de innovación que se deriven del presente contrato, deberán ser divulgados por COLCIENCIAS”.

Como citar:

Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la diabetes Gestacional. Guía para profesionales de la salud. Colombia - 2015

MINSALUD

ALEJANDRO GAVIRIA URIBE

Ministro de Salud y Protección Social

FERNANDO RUIZ GÓMEZ

Viceministro de Salud y Prestación de Servicios

CARMEN EUGENIA DÁVILA GUERRERO

Viceministra de Protección Social

GERARDO BURGOS BERNAL

Secretario General

GERMÁN ESCOBAR MORALES

Jefe de la Oficina de Calidad

COLCIENCIAS

Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación

YANETH GIHA TOVAR

Directora General

ALEJANDRO OLAYA DAVILA

Subdirector General

LILIANA MARIA ZAPATA BUSTAMANTE

Secretaria General

ULIA NADEHZDA YEMAIL CORTES

Directora de Redes de Conocimiento

LUCY GABRIELA DELGADO MURCIA

Directora de fomento a la investigación

DIANA MILENA CALDERÓN NOREÑA

*Gestor del Programa Nacional de Ciencia,
Tecnología e Innovación en Salud*

HILDA GRACIELA PACHECHO GAITAN

Seguimiento Técnico e Interventoría

DAVID ARTURO RIBON OROZCO

Seguimiento Técnico e Interventoría

Instituto de Evaluación
Tecnológica en Salud

Evidencia que promueve Confianza

HÉCTOR EDUARDO CASTRO JARAMILLO

Director Ejecutivo

AURELIO MEJÍA MEJÍA

Subdirector de Evaluación de Tecnologías en Salud

ÁNGELA VIVIANA PÉREZ

Subdirectora de Producción de Guías de Práctica Clínica

JAIME HERRERA RODRÍGUEZ MORENO

Subdirector de Implantación y Diseminación

DIANA ESPERANZA RIVERA RODRÍGUEZ

Subdirectora de Participación y Deliberación

SANDRA LUCÍA BERNAL

Subdirección de Difusión y Comunicación

MINSALUD

ABEL ERNESTO GONZÁLEZ VÉLEZ
INDIRA TATIANA CAICEDO REVELO
ÓSCAR ARIEL BARRAGÁN RÍOS
Equipo técnico oficina de calidad

Instituto de Evaluación
Tecnológica en Salud

Evidencia que promueve Confianza

LAURA CATALINA PRIETO
LORENA ANDREA CAÑÓN
DIANA ISABEL OSORIO
Equipo técnico

GRUPO DESARROLLADOR

RODOLFO MARTÍNEZ DÍAZ
ADRIANA BOHORQUEZ PEÑARANDA
JAIRO CAJAMARCA BARÓN
LINA GARNICA ROSAS
ANGÉLICA PARRA LINARES
MARÍA ALEJANDRA CHIRVECHES
JENNY SEVERICHE BÁEZ
MARISOL MACHETÁ RICO
MARÍA PINZÓN
SANDRA GUERRA

MARIA CAMILA SOTOMAYOR

Ilustraciones

Contenido

- 11 ¿Qué es una guía para pacientes y cuidadores?
- 11 [Sección 1. Definición](#)
- 11 ¿Qué es la diabetes gestacional?
- 12 [Sección 2. Consecuencias](#)
- 12 ¿Qué consecuencias tiene la diabetes gestacional en el feto y en el recién nacido?
- 13 ¿Qué consecuencias tiene la diabetes gestacional en la mujer?
- 13 [Sección 3. Factores de riesgo](#)
- 13 ¿Qué factores de riesgo influyen en la aparición de la diabetes gestacional?
- 14 [Sección 4. Diagnóstico](#)
- 14 ¿Cómo se diagnostica la diabetes gestacional?
- 14 [Sección 5. Tratamiento y control](#)
- 14 ¿Las mujeres con diabetes gestacional deben practicar alguna actividad física (ejercicio) para prevenir complicaciones en el feto y en el recién nacido?

- 15** ¿Las mujeres con diabetes gestacional deben hacer una dieta especial para prevenir complicaciones en el feto y en el recién nacido?
- 15** ¿Cuándo es necesario iniciar tratamiento con medicamentos o insulina?
- 16** ¿Cuál es medicamento más efectivo y seguro para las mujeres con diabetes gestacional?
- 17** En mujeres a quienes se les prescribe insulina para el tratamiento de la diabetes gestacional, ¿cuál es el esquema más efectivo y seguro?
- 18** [Sección 6. Seguimiento de la paciente con diabetes gestacional](#)
- 18** ¿Cómo se hace el seguimiento a la mujer diagnosticada con diabetes gestacional?
- 18** Cuando una mujer tiene diagnóstico de diabetes gestacional, ¿cuál es el seguimiento que se le debe hacer al feto?
- 19** [Referencias](#)

¿Qué es una guía para pacientes y cuidadores?

Es un documento escrito con lenguaje sencillo, que busca informar a los pacientes y a sus cuidadores sobre temas de interés relacionados con la diabetes gestacional.

Esta guía está dividida en seis secciones:

- **Sección 1.** ¿Qué es la diabetes gestacional?
- **Sección 2.** ¿Qué consecuencias tiene la diabetes gestacional en la paciente, en el feto y en el recién nacido?
- **Sección 3.** ¿Qué factores de riesgo influyen para la aparición de diabetes gestacional?
- **Sección 4.** ¿Cómo se realiza el diagnóstico de diabetes gestacional?
- **Sección 5.** Tratamiento de la paciente con diabetes gestacional
- **Sección 6.** Seguimiento de la paciente con diabetes gestacional

Sección 1. Definición

¿Qué es la diabetes gestacional?

La diabetes gestacional es una alteración en el metabolismo de la glucosa que se produce cuando el cuerpo de una mujer en embarazo no puede producir suficiente insulina. Entre el 2 y el 10 % de las mujeres embarazadas presenta diabetes gestacional (1,2).

Es importante diagnosticar y tratar a tiempo la diabetes gestacional, dado que tiene diversas consecuencias en la mujer embarazada y en el recién nacido. Adicionalmente puede llevar a que la mujer desarrolle diabetes *mellitus* tipo 2 durante el resto de la vida (2).

No hay síntomas característicos, por eso es importante realizar las pruebas de glucosa de manera oportuna durante el control prenatal.

Figura 1. Control prenatal

Sección 2. Consecuencias

¿Qué consecuencias tiene la diabetes gestacional en el feto y en el recién nacido?

Son varias las consecuencias de la diabetes gestacional para el feto y para recién nacido, sobre todo relacionadas con el peso, dado que esta patología se encuentra directamente relacionada con el crecimiento fetal (3).

La siguiente es una lista de las posibles consecuencias:

1. Macrosomía fetal: Feto con peso estimado mayor de 4000 gramos.
2. Disminución de la glucosa en el recién nacido.
3. Parto prematuro.

4. Dificultad respiratoria en el recién nacido.
5. Lesiones en el recién nacido. Debido al aumento de peso en el feto, durante el parto, puede ser difícil la salida del bebé, por lo que se pueden producir lesiones en la cara y en cabeza o lesiones nerviosas.
6. Muerte fetal.

¿Qué consecuencias tiene la diabetes gestacional en la mujer?

La mujer tiene más riesgo de desarrollar:

1. Preeclampsia (tensión alta durante el embarazo).
2. Trauma perineal: desgarros en la vagina debido al tamaño del feto.
3. A largo plazo se puede desarrollar diabetes *mellitus* tipo II. Por esto después del parto es importante hacer un seguimiento anual con exámenes de glucosa (3,4).

Figura 2. Consecuencias de la diabetes gestacional en la mujer

Sección 3. Factores de riesgo

¿Qué factores de riesgo influyen en la aparición de la diabetes gestacional?

Los dos factores de riesgo más importantes para la aparición de esta enfermedad son la obesidad y el antecedente familiar de diabetes.

Así mismo, la diabetes gestacional en embarazos previos predispone de forma importante para la aparición de esta enfermedad en el nuevo embarazo.

Sección 4. Diagnóstico

¿Cómo se diagnostica la diabetes gestacional?

Al inicio del embarazo, la mujer debe hacerse un examen de glucemia en ayunas, con el fin de detectar si presenta diabetes.

Posteriormente, en el segundo trimestre de embarazo (a partir de la semana 24), se le realizará un examen llamado *prueba de tolerancia oral a la glucosa*. Este examen consiste en tomar una muestra de sangre en ayunas; luego la mujer toma una bebida con 75 gramos de glucosa y se extraen dos muestras de sangre, una a la hora y otra a las dos horas. Si uno o más valores de medición de glucosa se encuentran alterados, se considerará el diagnóstico de diabetes gestacional.

Ayunas	Mayor o igual a 92 mg/dl
1 hora	Mayor o igual a 180 mg/dl
2 horas	Mayor o igual a 153 mg/dl

Si se diagnostica diabetes gestacional, la mujer debe ser remitida a consulta de ginecología y obstetricia para continuar el control prenatal.

Sección 5. Tratamiento y control

¿Las mujeres con diabetes gestacional deben practicar alguna actividad física (ejercicio) para prevenir complicaciones en el feto y en el recién nacido?

Hasta el momento no hay estudios que demuestren la efectividad del ejercicio en mujeres con diabetes gestacional; sin embargo, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Un estilo de vida saludable incluye el ejercicio de rutina, que debe ser dirigido y supervisado por un profesional entrenado y que tenga conocimiento sobre la condición de salud de la mujer.
- Durante el control prenatal, la mujer debe preguntarle al médico acerca de la rutina recomendada para practicar ejercicio físico. Es fundamental evitar el peso excesivo en el embarazo, y el ejercicio es una útil para ello.

¿Las mujeres con diabetes gestacional deben hacer una dieta especial para prevenir complicaciones en el feto y en el recién nacido?

- El 80 % de las mujeres con diabetes gestacional responden al manejo nutricional adecuado (dieta), sin requerir medicación para el azúcar (tabletas o inyecciones).
- La mujer debe iniciar un plan de alimentación balanceada una vez el médico le diagnostique diabetes gestacional.
- El plan de alimentación durante el embarazo debe ser elaborado y supervisado por un especialista en nutrición, que conozca el diagnóstico y la condición clínica de la mujer, así como la disponibilidad y la capacidad de acceso a los alimentos.
- El primer control con el nutricionista debe hacerse una semana después de haber iniciado el plan de alimentación. Luego este control debe efectuarse cada 4 semanas.

¿Cuándo es necesario iniciar tratamiento con medicamentos o insulina?

En la siguiente tabla se muestran las metas en cuanto a los niveles de glucosa que deben alcanzar todas las mujeres con diagnóstico de diabetes gestacional.

Ayunas	Menor 95 mg/dl
1 hora	Menor 140 mg/dl
2 horas	Menor 120 mg/dl

Una vez iniciado el control nutricional y el seguimiento con glucometrías, si se presenta dentro de los tres primeros días un valor de glucometría

mayor de 140 mg/dl en ayunas o mayor de 200 mg/dl después de las comidas, se debe comenzar de inmediato el tratamiento con medicamentos prescritos por el ginecólogo.

Asimismo, si durante dos semanas el 10 % de las glucometrías son superiores a los valores normales, se considerará que el tratamiento nutricional no es efectivo por sí solo y por ello se debe iniciar el tratamiento con medicamentos.

Se debe tener en cuenta que para considerar que el tratamiento nutricional no es efectivo, la paciente debe haber seguido cuidadosamente las instrucciones dadas por el nutricionista.

Otra forma de determinar si el tratamiento nutricional no está siendo efectivo es por medio de la valoración del crecimiento fetal, especialmente de la circunferencia del abdomen: si es superior a los valores normales para las semanas de embarazo, el ginecólogo debe considerar el inicio del tratamiento con medicamentos.

Se debe tener en cuenta que las mujeres con sobrepeso o con obesidad son más propensas a requerir el tratamiento nutricional más los medicamentos.

¿Cuál es medicamento más efectivo y seguro para las mujeres con diabetes gestacional?

Hay dos tipos de medicamentos para tratar la diabetes gestacional: la insulina (aplicada mediante inyecciones) y la metformina (en tabletas). Ambas buscan disminuir los niveles de azúcar en la sangre.

El tratamiento con insulina y el tratamiento con metformina son igual de efectivos y seguros durante el embarazo; depende de la elección de la paciente.

Insulina	
Ventajas	Desventajas
Segura durante el embarazo	Requiere inyecciones varias veces al día
Se ha utilizado durante muchos años para el control de la diabetes gestacional	Requiere entrenamiento para su administración
Es económica	Requiere ajustar las dosis según vaya aumentando el peso de la madre y según las semanas de embarazo
Metformina	
Ventajas	Desventajas
La presentación es en tabletas (administración por vía oral)	Es un medicamento relativamente nuevo para mujeres en embarazo

Si la paciente comienza a tomar metformina y sigue el tratamiento adecuado, pero aun así continúa con glucometrías alteradas, requerirá insulina de forma inmediata.

En mujeres a quienes se les prescribe insulina para el tratamiento de la diabetes gestacional, ¿cuál es el esquema más efectivo y seguro?

En caso en que el manejo nutricional falle y requiera insulina para regular los niveles de glucosa en la sangre, hay diferentes tipos de insulina que se pueden utilizar. Sin embargo, entre las más usadas y de fácil aplicación se encuentran la *insulina regular* y la *insulina NPH*. Estos medicamentos deben ser prescritos por un médico especialista y administrados como él lo indique, ya que la dosis depende del peso de la madre y del trimestre del embarazo.

El médico podrá hacer ajustes en la dosis según los resultados de los controles.

Sección 6. Seguimiento de la paciente con diabetes gestacional

¿Cómo se hace el seguimiento a la mujer diagnosticada con diabetes gestacional?

La mejor forma de hacer un seguimiento a los niveles de glucosa en la sangre es tomar cuatro glucometrías al día: la primera en ayunas y las otras tres después de las comidas principales. Esto debe hacerse todos los días.

En caso de que los resultados de las glucometrías sean elevados (más de 140 mg/dl) se debe llevar un control más estricto, es decir, siete glucometrías en el día: antes y después de cada una de las comidas principales (desayuno, almuerzo y cena) y una antes de dormir (hacia las diez de la noche).

El ginecólogo del control prenatal definirá cada cuánto se deben hacer los controles prenatales (aproximadamente cada 2 semanas). A cada cita médica, la paciente debe llevar el registro escrito y ordenado de las glucometrías.

Cuando una mujer tiene diagnóstico de diabetes gestacional, ¿cuál es el seguimiento que se le debe hacer al feto?

Se debe hacer una ecografía obstétrica en el momento del diagnóstico de diabetes gestacional. Posteriormente, cada mes se debe tomar otra ecografía obstétrica.

Es posible que se requiera hacer monitoría fetal y ecografía para vigilar el bienestar del feto. Estos exámenes se solicitarán según el criterio del especialista.

Referencias

1. Landon MB, Gabbe SG. Gestational diabetes mellitus. *Obstet Gynecol.* 2011;118:1379-93.
2. Pridjian G, Benjamin TD. Update on gestational diabetes. *Obstet Gynecol Clin N Am.* 2010;37:255-67.
3. Edmond R. Clinical diagnosis of gestational diabetes. *Clin Obstet Gynecol.* 2013;56:774-87.
4. Katrien B. Gestational diabetes: update of screening strategy and diagnostic criteria. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2013;25:1-6.

Guía de práctica clínica
para el diagnóstico, tratamiento y
seguimiento de la diabetes Gestacional

gpc.minsalud.gov.co