

# **RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE LA PERSONA GESTANTE CON DIABETES GESTACIONAL**

**Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires**

**SOGIBA**

**OCTUBRE 2022**

Integrantes:

Aguilera, Enrique<sup>1</sup>

González Alcántara, María Mónica<sup>2</sup>

Leguizamón, Gustavo<sup>3</sup>

Orrigo, Carolina<sup>4</sup>

Truffini, Luciana<sup>5</sup>

Siufi, Carolina<sup>6</sup> (Coordinadora)

<sup>1</sup> Jefe de Departamento Materno Infantil, Hospital Penna.

<sup>2</sup> Jefa de Unidad de Internación de Obstetricia, Hospital Juan A. Fernández.

<sup>3</sup> Jefe de Sección Medicina Materno Fetal, CEMIC.

<sup>4</sup> Médica de Planta de Obstetricia, Hospital D. F. Santojanni.

<sup>5</sup> Médica de Planta de Obstetricia, Hospital Juan A. Fernández y CEMIC.

<sup>6</sup> Jefa de División Materno Infantil, Hospital Dalmacio Vélez Sarsfield.

## Contenido

1. Introducción
2. Factores de riesgo
3. Estrategias diagnósticas
  - 3.1 Estrategia propuesta por la Asociación Internacional de Grupos de Estudio de Diabetes y Embarazo
  - 3.2 Estrategia de la Asociación Latinoamericana de Diabetes
4. Medidas terapéuticas
  - 4.1 Educación diabetológica
  - 4.2 Plan de alimentación
  - 4.3 Actividad física
  - 4.4 Automonitoreo glucémico
  - 4.5 Tratamiento farmacológico
5. Control obstétrico
6. Control de la vitalidad fetal
7. Maduración pulmonar fetal
8. Finalización del embarazo
9. Manejo durante el trabajo de parto y la cesárea
10. Manejo en el puerperio. Reclasificación
11. Anticoncepción
12. Anexo
13. Consideraciones finales
14. Bibliografía

## 1. Introducción

La diabetes gestacional (DG) es una patología de creciente prevalencia, asociada a resultados maternos y neonatales adversos. Las personas gestantes con DG tienen un riesgo aumentado de desarrollar diabetes tipo 2 en los años siguientes a su embarazo, y sus hijas e hijos tienen mayor riesgo de desarrollar obesidad y diabetes.

A pesar de décadas de investigación, la DG sigue siendo un tema de controversia.

Existe disenso a nivel nacional e internacional principalmente en relación a su definición y diagnóstico. Estas dificultades son, probablemente, el reflejo de la complejidad de esta patología.

La presente guía es una actualización de la publicada por la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires (SOGIBA) en el año 2010.

## 2. Factores de riesgo

Existen múltiples factores de riesgo asociados al desarrollo de DG. La edad materna avanzada, el antecedente de DG previa, el sobrepeso/obesidad preconcepcional, la excesiva ganancia de peso y otras enfermedades relacionadas con la insulinoresistencia son los factores de mayor valor predictivo.

Dentro de los factores de riesgo reconocidos podemos mencionar:

- Sobrepeso u obesidad preconcepcional
- Edad materna avanzada
- Excesiva ganancia de peso durante el embarazo
- Pertenecer a grupos étnicos con elevada prevalencia de DG
- Síndrome de ovario poliquístico, o estados de insulinoresistencia
- Hipertensión arterial crónica y/o relacionada con el embarazo
- Dislipemia
- Antecedentes familiares de diabetes mellitus (principalmente 1° grado)
- Antecedentes personales de DG
- Sedentarismo
- Antecedente de macrosomía fetal
- Antecedente de muerte perinatal inexplicable
- Enfermedad tiroidea autoinmune
- Antecedente de madre con alto o bajo peso al nacer
- Tratamiento crónico con drogas hiperglucemiantes

Dado que la asociación más robusta con DG es el sobrepeso/obesidad previo al embarazo, se recomienda plan de alimentación, actividad física y cambios en el estilo de vida para disminuir la ocurrencia de DG ya desde el periodo preconcepcional.

Se recomienda realizar el **screening universal**, es decir a toda la población obstétrica entre las semanas 24 y 28 de gestación. En aquellas gestantes que presentan factores de riesgo se sugiere estrategias intensificadas para diagnóstico de DG.

### 3. Estrategias diagnósticas

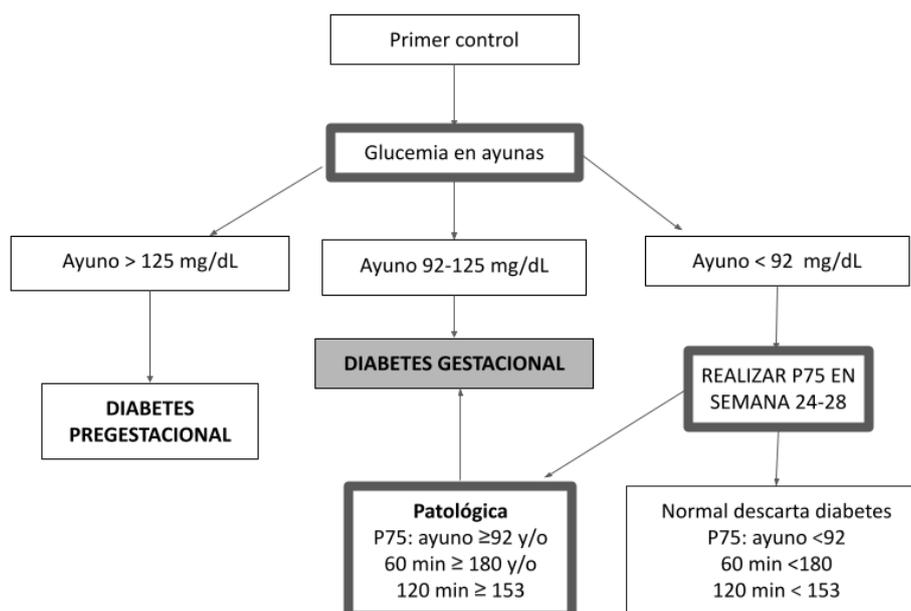
Existen diferentes criterios diagnósticos. El presente consenso avala la utilización de alguna de las dos estrategias descritas a continuación. La elección puede estar sujeta a la prevalencia de factores de riesgo en la población evaluada y a los recursos disponibles del sistema de salud. A continuación se describen los abordajes posibles y sus características más relevantes, exponiendo ventajas y desventajas de cada uno, para asistir a las/los profesionales de la salud en la elección, de acuerdo a su contexto asistencial.

#### 3.1. Estrategia propuesta por la Asociación Internacional de Grupos de Estudio de Diabetes y Embarazo 2010 (IADPSG, adoptada por la OMS 2013)

- Glucemia plasmática en ayunas entre 92 mg/dl y 125 mg/dl.
- Prueba de tolerancia oral a la glucosa (P75): Uno o más valores iguales o superiores a los siguientes puntos de corte de una prueba de tolerancia con 75 gramos de glucosa:
  - Ayunas: 92 mg/dl
  - 60 minutos: 180 mg/dl
  - 120 minutos: 153 mg/dl.

A favor: podría permitir la prevención de complicaciones perinatales en un grupo que no sería diagnosticado con otros criterios. Además, puede identificar precozmente a personas con riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 en el futuro permitiendo medidas de prevención. Los puntos de corte se establecieron en base al impacto de la hiperglucemia en los resultados perinatales.

En contra: incrementa la población diagnosticada con DG, por lo tanto, podría asociarse a mayor intervención y costo médico inmediato.



Modificado de IADPSG recomendaciones 2010

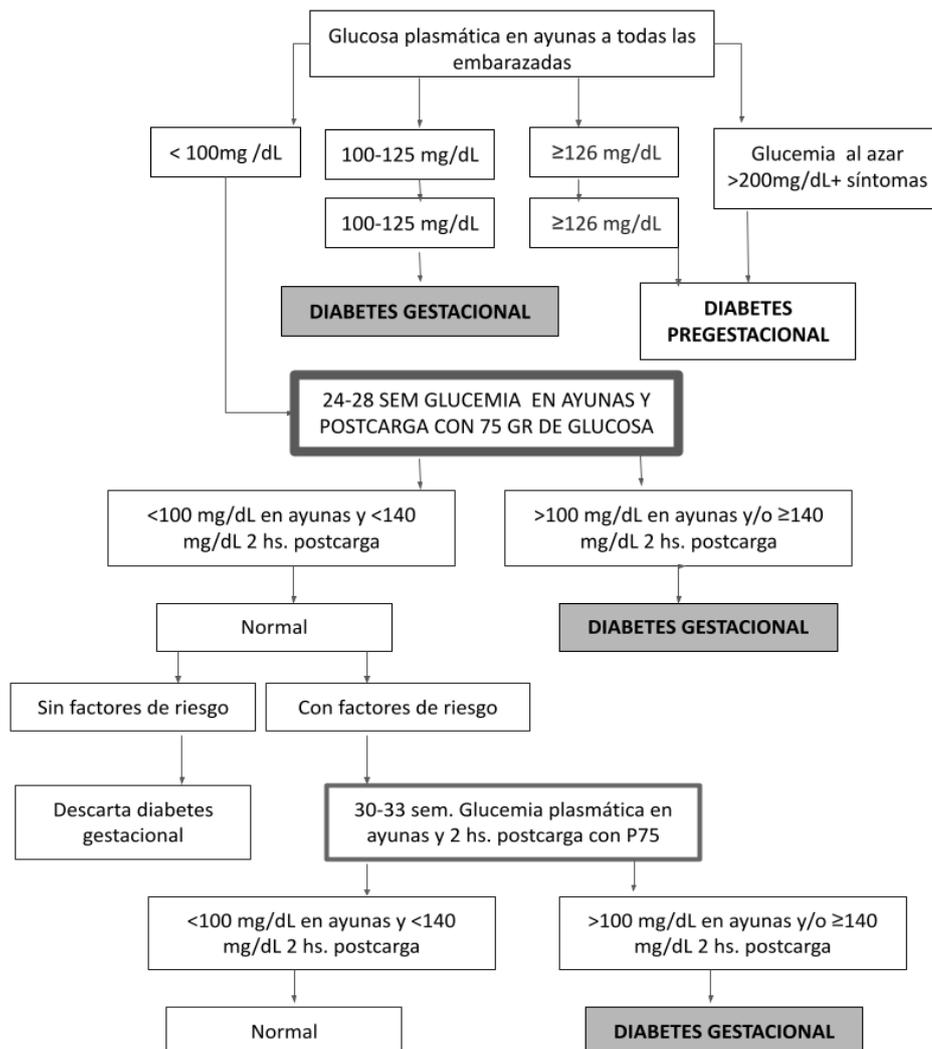
### 3.2. Estrategia de la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD 2016)

- Dos glucemias plasmáticas luego de por lo menos 8 horas de ayuno entre 100 mg/dl y 125 mg/dl.
- Prueba de tolerancia oral a la glucosa (P75): Un valor igual o mayor 140 mg/dl o más a los 120 minutos de una prueba de tolerancia con 75 gramos de glucosa.

A favor: si bien la evidencia es menos robusta, la amplia difusión y aceptación de este criterio en algunos sistemas de nuestro país otorga ventajas para su implementación. Probablemente de menor costo a corto plazo.

En contra: puede asociarse a menor detección de gestantes que de haber sido diagnosticadas, se beneficiarían de recibir seguimiento/tratamiento para DG. El punto de corte de 140 mg/dl a las 2 horas fue extrapolado de resultados obtenidos en población no gestante.

Podría ser de utilidad en escenarios donde la modificación de la estrategia diagnóstica sería compleja.



Recomendaciones ALAD 2016

Debido a que la evidencia científica que avala la utilización del criterio IADPSG es la más robusta, se recomienda priorizar su utilización sobre otras estrategias. En aquellos centros en los que el mayor número de gestantes con DG pudiera representar un desafío debido a escasez de recursos, puede considerarse la utilización del criterio ALAD.

Se recomienda considerar a la persona gestante **diabética pregestacional** cuando en la primera consulta, presenta valores de glucemia plasmática:

- en ayunas iguales o mayores a 126 mg/dl
- luego de una sobrecarga de 75 g iguales o mayores a 200 mg/dl
- al acecho iguales o mayores a 200 mg/dl con síntomas.

Idealmente se realizará la P75 entre las 24 y 28 semanas, ya que en dicho lapso se produce el primer pico de hormonas contrarreguladoras.

Si la persona gestante presenta alto riesgo para el desarrollo de DG podría realizarse la prueba antes de esta edad gestacional. En este caso, y de ser este resultado normal, debería repetirse entre las 24 y 28 semanas.

Es válido realizarla por primera vez a posteriori de las 28 semanas si no se realizó con anterioridad. Si la persona gestante presenta múltiples factores de riesgo en el embarazo en curso, podrá repetirse entre las 31 y 33 semanas.

Las personas gestantes con antecedente de cirugía bariátrica tienen contraindicada la realización de prueba de tolerancia oral a la glucosa debido al riesgo de síndrome de dumping. En estos casos se sugiere realizar el screening con glucemias en ayunas.

Tener en cuenta que el uso de drogas hiperglucemiantes (corticoides, betamiméticos) interferirá con el resultado, por lo que se recomienda distanciar la prueba de su administración.

## 4. Medidas terapéuticas

El tratamiento de la diabetes asociada al embarazo incluye las siguientes estrategias:

- 4.1 Educación diabetológica
- 4.2 Plan de alimentación
- 4.3 Actividad física
- 4.4 Automonitoreo glucémico
- 4.5 Tratamiento farmacológico

El tratamiento de esta patología se basa inicialmente en la implementación de un plan alimentario y en la educación de la persona gestante en lo referente a DG. En caso de no lograr un adecuado control metabólico con la intervención higiénico dietética, considerar el tratamiento farmacológico con insulina.

### 4.1. Educación diabetológica

Se recomienda que la persona gestante sea instruida por el equipo de salud, acerca del plan de alimentación, del control del incremento ponderal, así como también acerca del

uso de reflectómetros y tiras reactivas y de otros elementos que pueda requerir para su tratamiento como venopuntores, jeringas, lapiceras de insulina, sensores de glucemia, etc. Se le brindará información de la importancia del correcto control metabólico como elemento fundamental para disminuir los principales riesgos vinculados a esta patología: macrosomía fetal, trauma en el parto (tanto para el recién nacido como para la madre), hipoglucemia neonatal y hasta muerte perinatal.

También será asesorada acerca de la mayor incidencia de inducción y de cesárea, de la posibilidad de que el recién nacido requiera cuidados especiales, de la alta tasa de recurrencia en futuros embarazos, y fundamentalmente, de la importancia de la reclasificación posparto y del riesgo, para la persona gestante, de desarrollar diabetes a futuro.

Además, es importante informarle que un adecuado control durante el embarazo reduce complicaciones a largo plazo en su descendencia, como diabetes, obesidad y patología cardiovascular.

#### 4.2 . Plan de alimentación

El cálculo del valor calórico total (VCT) se hará de acuerdo a la fórmula tradicional: peso teórico x actividad física, debiendo sumarse 300 kcal./día extras a partir de las 12 semanas. El plan de alimentación será personalizado, y adaptado a la curva de incremento ponderal de cada gestante.

No se recomienda el descenso de peso durante el embarazo, muy por el contrario, éste debe evitarse a fin de minimizar potenciales efectos adversos sobre el feto.

En gestantes con obesidad ( $BMI \geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) puede reducirse el VCT hasta un 30% (25 kcal/kg/día) a fin de reducir las hiperglucemias, pero se recomienda que no sea inferior a 1700 kcal/día.

Si bien la evidencia es limitada, sugerimos el siguiente plan nutricional:

	1° trimestre	2° y 3° trimestre	Lactancia
VCT	30-35 kcal/kg/día	+300 kcal/día*	+ 500 kcal/día
Carbohidratos	40– 55 %		
Proteínas **	15 – 20 %		+ 20 g
Lípidos	30 – 35 %		
Fibras	20 – 25 g/día		
Hierro	27 mg/día***		
Calcio	1 g/día		
Ácido fólico	600 mcg/día		500 mcg/día

\* embarazo gemelar: + 450 kcal/día

\*\*1 g/kg peso teórico y agregar 10 g/día a partir del 2° trimestre.

El 50% de alto valor biológico

\*\*\* Si anemia 100 a 120 mg/día

Es recomendable seleccionar carbohidratos complejos (avena, cereales y arroz integrales, papa, batata, quinoa, legumbres, etc.) por sobre los simples, ya que los primeros presentan una absorción más lenta, disminuyendo los picos de glucemia postprandiales y la insulinoresistencia. Se indicarán 3 a 4 comidas principales con 2 a 3 colaciones diarias, para distribuir durante el día los hidratos de carbono y disminuir los aumentos de glucemia posteriores a las comidas.

### Incremento ponderal recomendado

Estado Nutricional Previo (IMC en kg/m <sup>2</sup> )	Ganancia de peso recomendada (> 19 años)
Bajo peso ( IMC $\leq$ 19,9 )	12,5 a 18 kg
Peso normal ( IMC 20 – 24,9)	11 a 12,5 kg
Sobrepeso ( IMC 25 – 29,9)	7 a 11,5 kg
Obesidad (IMC $\geq$ 30)	7 kg

En adolescentes con peso adecuado se recomienda el incremento de hasta 16 kg.

#### 4.3. Actividad física

En personas gestantes con DG se ha propuesto la actividad física como estrategia adicional para mejorar el control metabólico.

De no mediar contraindicación obstétrica, puede recomendarse actividad aeróbica, por lapsos de 30 a 45 minutos, dos a tres veces por semana.

A pesar de que la actividad física es capaz de optimizar el control metabólico, hasta la fecha no se han podido demostrar diferencias significativas en los resultados perinatales entre gestantes con DG que realicen actividad física versus aquéllas que no la realicen. Se requieren más estudios para valorar el impacto de esta intervención.

#### 4.4. Automonitoreo glucémico

Una vez instaurado el plan de alimentación, la persona gestante debería realizar automonitoreo de glucemia con reflectómetro.

Frecuencia sugerida de automonitoreo glucémico:

- Óptimo: 4 por día, en ayunas y 3 postprandiales (2 horas post desayuno, almuerzo y cena)
- Básico: 1 por día

Control de cetonuria:

Se recomienda realizarla en ayunas, en la primera orina de la mañana, a gestantes con mal control metabólico. También toda vez que presente glucemias  $\geq$  200 mg/dl, o descienda de peso.

#### Objetivos de control metabólico

Idealmente deberá alcanzar los objetivos de control metabólico abajo enumerados en el 80% de los perfiles.

Glucemia en ayunas	70 – 95 mg/dl
Glucemia post-prandial 60'	< 140 mg/dl
Glucemia post-prandial 120'	< 120 mg/dl
Cetonuria	negativa
Sin hipoglucemias	$\leq$ 60 mg/dl
Ganancia ponderal	adecuada

El monitoreo glucémico es el parámetro más recomendable de control metabólico en gestantes. **Las proteínas glicadas no se recomiendan como parámetros de control en DG.** En primer lugar, no hay valores de referencia validados por trimestre para hemoglobina glicosilada y fructosamina. Por otra parte, los valores de glucemia de las gestantes con DG no suelen ser muy elevados y el tiempo de hiperglucemia no es muy prolongado, por lo que la variación de los valores de estas proteínas no suele ser muy significativa. La alta prevalencia de anemia en el embarazo también reduce la validez de la hemoglobina glicosilada como indicador de control metabólico.

#### **4.5. Tratamiento farmacológico**

En caso que no se logre cumplir con estos objetivos metabólicos deberá instaurarse tratamiento con insulina. En algunos casos, si presentase al momento del diagnóstico valores de glucemia muy elevados, podrá evaluarse iniciar tratamiento con insulina directamente. Se sugiere utilizar aquellas insulinas autorizadas en nuestro país para su uso en embarazo: NPH, corriente y los análogos detemir y aspártica.

La insulina NPH es una insulina de acción intermedia y la insulina detemir es un análogo de acción prolongada. Dentro de sus principales características diferenciales, la insulina detemir actúa en meseta, sin pico y tiene una duración de acción más prolongada, lo que permite reducir el número de aplicaciones. Ambas pueden utilizarse como insulinas basales.

Recientemente (septiembre 2022) la ANMAT aprobó la utilización en el embarazo de insulina degludec (insulina basal de acción ultralenta) si el contexto clínico lo justifica.

La insulina regular, corriente o cristalina es una insulina de acción rápida y la insulina aspártica es un análogo de acción ultrarrápida. Ambas se utilizan para prevenir y/o corregir hiperglucemias. La insulina aspártica comienza a actuar más rápidamente y su duración de acción es menor. Este análogo se asocia a un menor porcentaje de hipoglucemias y a un mejor control postprandial que la insulina regular. La dosis y el esquema será adaptado en forma individual, de acuerdo al automonitoreo glucémico.

**El tratamiento farmacológico de la diabetes asociada al embarazo es la insulina.** El uso de metformina en el embarazo no se ha asociado a teratogénesis. En personas con diabetes pregestacional tipo 2 se asocia a ciertos beneficios como menor incremento ponderal, menores dosis de insulina, menores tasas de preeclampsia, macrosomía y cesárea abdominal, pero también a una mayor proporción de recién nacidos de bajo peso. A pesar que la evidencia es limitada puede contemplarse el uso de metformina en determinadas situaciones como por ejemplo en personas con insulinoresistencia preconcepcional y antecedentes de anovulación o abortos recurrentes, principalmente durante el primer trimestre. Se recomienda asesorar a la persona gestante sobre riesgos y beneficios de esta indicación.

## 5. Control Obstétrico

En la primera consulta se recomienda establecer el **riesgo perinatal**. Para ello se sugiere considerar:

- Antecedentes obstétricos desfavorables: muerte perinatal en embarazo anterior, recién nacido con peso al nacer mayor a 4000 g, parto distócico, entre otros.
- Complicaciones maternas asociadas: hipertensión arterial previa, tiroidopatías, entre otras.

En función de estos datos determinaremos la frecuencia de las consultas en forma individual. Se sugiere a modo de orientación:

- Gestantes con buen control metabólico, sin antecedentes perinatales adversos ni patologías asociadas en el embarazo: control cada 15 a 21 días desde el diagnóstico hasta semana 36 y luego semanal hasta finalización del embarazo.
- Gestantes con mal control metabólico, antecedentes perinatales y/o patologías asociadas: individualizar frecuencia de citación.

Se recomienda adicionar a los exámenes habituales de la rutina obstétrica, proteinuria de 24 horas y perfil tiroideo dada la alta frecuencia de asociación con preeclampsia e hipotiroidismo.

A partir del diagnóstico de DG se sugiere realizar una ecografía mensual para evaluar crecimiento fetal y líquido amniótico a partir de las 28 semanas.

## 6. Control de la vitalidad fetal

### Cardiotocografía fetal

El siguiente esquema es orientativo, ya que el momento de inicio y la frecuencia se recomienda establecer en forma individual, principalmente en base a los antecedentes de la persona gestante y al grado de control metabólico alcanzado:

- Gestantes con buen control metabólico, sin antecedentes perinatales adversos ni patologías asociadas en el embarazo: iniciar semana 38-40 con frecuencia semanal.
- Gestantes con mal control metabólico, antecedentes perinatales y/o patologías asociadas: se sugiere individualizar el momento de inicio y la frecuencia a partir de la semana 32-34 semanas.

### Velocimetría Doppler

La DG no es por sí misma una indicación de doppler. El estudio está indicado en gestante con DG que presente hipertensión, restricción del crecimiento y/u oligoamnios. Se iniciará en el momento en que se presente la complicación y la frecuencia se establecerá individualmente.

## 7. Maduración pulmonar fetal

La indicación de maduración pulmonar debe ser muy estricta y personalizada, exclusivamente ante alto riesgo de nacimiento pretérmino en los días subsiguientes. Frente a este escenario se sugiere:

- Realizar **un solo ciclo de corticoides** entre las 24 y 33.6 semanas en aquellas gestantes con incremento del riesgo de prematurez dentro de la semana de la evaluación.
- Internar a la persona gestante en un centro de complejidad adecuada.
- Utilización de betametasona 12 mg/día, 2 días sucesivos (se sugiere, de ser posible utilizar sólo fosfato de betametasona, evitar compuestos de absorción retardada como acetato de betametasona), o dexametasona 6 mg cada 12 hs por 48 hs.
- Evitar el uso de betamiméticos por su efecto hiperglucemiante. Para uteroinhibición se sugiere atosiban o bloqueantes cálcicos.
- En gestantes en tratamiento sólo con dieta y con buen control metabólico previo, puede considerarse inicialmente aumentar la frecuencia de controles de glucemia capilar y realizar correcciones subcutáneas.
- En gestantes que requieren altas dosis de insulina y/o que tienen mal control metabólico previo, es recomendable la administración de insulina por bomba de infusión continua endovenosa con control de glucemia con tiras reactivas cada 1- 2 hs. (día y noche), se recomienda el siguiente esquema de dosis a modo orientativo, la dosis será individualizada para cada persona.
  - 90-110 mg/dl: 0.5 U/hora
  - 111-140 mg/dl: 1 U/hora
  - 141-170 mg/dl: 1.5 U/hora
  - 171-200 mg/dl: 2 U/hora
  - >200 mg/dl: 2.5 U/hora

De no contar con bomba de insulina y personal entrenado para su uso, corregir con insulina corriente o aspártica subcutánea y realizar control de glucemia con tiras reactivas cada 2-3 horas (día y noche), ajustando la dosis de insulina basal según requerimientos.

Se mantendrá el tratamiento entre 2 y 5 días, luego de finalizada la administración de glucocorticoides según requerimientos.

## 8. Finalización del embarazo

Se recomienda la atención del parto en un centro de complejidad adecuada que cuente con los recursos necesarios y el personal entrenado para atención de esta patología.

La vía de parto dependerá de las condiciones obstétricas, ya que la DG no constituye en sí misma una indicación de cesárea, ni es una contraindicación para el parto después de una cesárea.

En gestantes con DG se sugiere la realización de una ecografía alrededor de las 38 semanas con estimación de peso fetal.

Si el peso fetal estimado es  $\geq 4500$  gramos se recomienda cesárea electiva, dado el alto riesgo de distocia de hombros.

En gestantes con cálculo de peso fetal entre 4000 a 4499 gramos, considerar antecedentes obstétricos, evaluación clínica y progresión del trabajo de parto.

No hay evidencia científica que avale la terminación del embarazo en gestantes con diabetes antes del término, salvo ante compromiso de la salud materna y/o fetal que lo justifique.

En gestantes con DG, con buen control metabólico, sólo con dieta y sin complicaciones asociadas, se sugiere la terminación entre las 39 y 40.6 semanas cumplidas.

En gestantes con DG que requirieron tratamiento con insulina con buen control metabólico, se recomienda la terminación entre las 39 y 39.6 semanas cumplidas.

Se recomienda en todos los casos individualizar las decisiones y consensuar el momento y el modo de parto con las personas gestantes con DG durante las citas prenatales brindando información sobre riesgos y beneficios, especialmente durante el tercer trimestre.

## 9. Manejo durante el trabajo de parto y cesárea

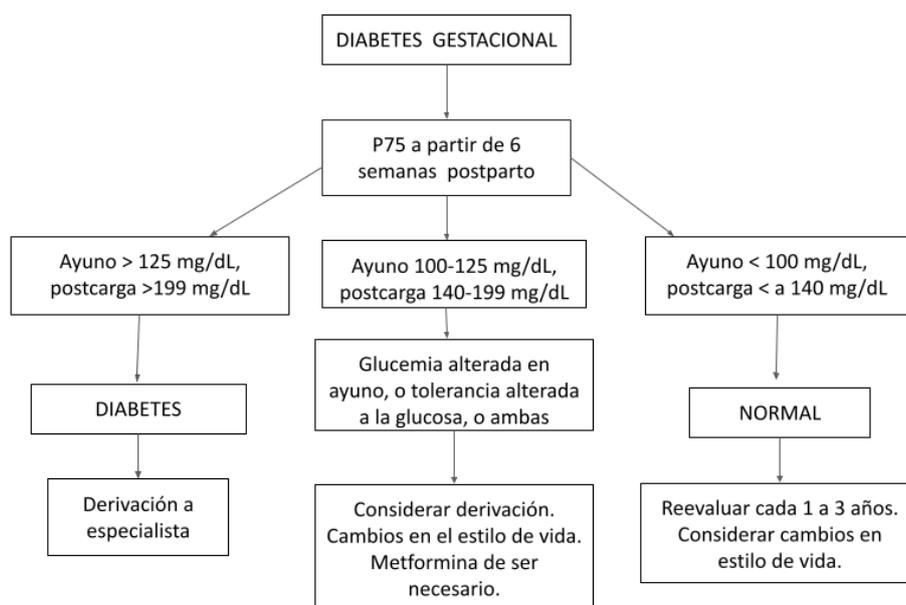
Objetivo: glucemia entre 70 y 120 mg/dl para disminuir el riesgo de hipoglucemia neonatal.

- La mayoría de las gestantes con DG no requerirán insulina para mantener estas cifras.
- Plan de hidratación con dextrosa al 5% (100 ml/h)
- Control de glucemia con tiras reactivas:
  - Tratamiento sólo con dieta: cada 3 - 4 hs.
  - Tratamiento con insulina: cada 2 - 3 hs.
  - Con glucemia menor a 70 mg/dl, aumentar el goteo de glucosa.
  - Con glucemia mayor a 120 mg/dl, disminuir el aporte de glucosa y/o corregir con insulina corriente o aspártica hasta alcanzar valores inferiores a 120 mg/dl.
- En personas en tratamiento con insulina, no aplicar la dosis habitual diaria previa a la cesárea programada o en el momento del trabajo de parto (si aún no se la aplicó ese día). En caso de cesárea programada, realizarla a primeras horas de la mañana.
- Control estricto de la frecuencia cardíaca fetal intraparto, idealmente con monitoreo continuo.
- Continuar con infusión endovenosa de dextrosa hasta que comience a alimentarse por vía oral.
- Gestantes con alto requerimiento de insulina podrían beneficiarse con el uso bomba de infusión continua endovenosa para manejo periparto.

## 10. Manejo metabólico en el puerperio y reclasificación postparto

- Retomar dieta general.
- Suspender administración de insulina, en caso de recibirla durante el embarazo.
- Si no se logró suspender la dosis de insulina antes del parto o cesárea, continuar con infusión endovenosa de dextrosa hasta que se alimente por vía oral.
- Si el escenario clínico lo justifica (sospecha de diabetes pregestacional), se sugiere realizar control con glucemia capilar en ayunas con dieta libre; en caso de hallarse valores compatibles con DM, confirmar con glucemia plasmática.
- Realizar la reclasificación a partir de las 6 semanas posparto mediante realización de PTOG 75 a todas aquellas personas con DG que no hayan sido clasificadas como diabéticas en el puerperio inmediato.

Algoritmo de reclasificación postparto:



Modificado ACOG 2018

## 11. Anticoncepción

La elección de método anticonceptivo se realizará según los criterios de elegibilidad de la OMS.

Se recomienda realizar consejería en métodos reversibles de larga duración (implante subdérmico, DIU con cobre y SIU). En el caso de que la persona desee un método de corta duración está indicado el uso de anticonceptivos hormonales.

## 12. Anexo

### Realización de P75

La **prueba de tolerancia oral a la glucosa (P75)**, se realiza con una sobrecarga de 75 g de glucosa disuelta en 375 ml de agua. Se hará una extracción basal de sangre, y luego la persona gestante debe beber la solución en 5 -10 minutos permaneciendo 2 horas en reposo, sin fumar ni ingerir sólidos ni líquidos, y habiendo realizado una dieta sin restricción de hidratos de carbono los días previos.

De utilizarse el criterio IADPSG/OMS se realizarán dos extracciones post carga, a los 60 y 120 minutos; y de utilizar el criterio ALAD se determinará el valor post carga únicamente a los 120 minutos.

## 13. Consideraciones finales

El control del embarazo que se asocia a diabetes es un desafío para el equipo de salud. **Todas las personas gestantes tienen derecho a un diagnóstico precoz y adecuado.**

Con el asesoramiento y el acompañamiento apropiado, las personas con capacidad de gestar y sus familias tienen mayor probabilidad de entender la importancia de la alimentación saludable, y de esa manera serán más capaces de interrumpir el círculo vicioso vinculado al impacto intergeneracional de la hiperglucemia intrauterina.

Detectar, educar y lograr cambios de hábitos puede generar un impacto positivo que atraviese las puertas del consultorio.

Aún no existe un consenso global para el diagnóstico de DG, consideramos que la decisión debería basarse en la experiencia y prevalencia de cada institución.

La diabetes y la obesidad son problemas de salud pública de importancia mundial. El embarazo representa una oportunidad única para la prevención de morbilidades a corto y largo plazo asociadas a la hiperglucemia y obesidad.

## 14. Bibliografía

- 1) HAPO Study Cooperative Research Group. Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcomes. *N Engl J Med* 2008 ; 358 (19) : 1991-2002.
- 2) International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Recommendations of the Diagnosis and Classification of Hyperglycemia in Pregnancy. *Diabetes Care* 2010; 33(3): 676 -682.
- 3) ACOG Practice Bulletin No. 190. (2018). *Obstetrics & Gynecology*, 131(2), e49–e64.
- 4) Consenso de diabetes Recopilación, actualización y recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la diabetes gestacional. Septiembre de 2012. FASGO.
- 5) Diagnostic Criteria and Classification of Hyperglycaemia First Detected in Pregnancy, World Health Organization 2013
- 6) Guías de diagnóstico y tratamiento de diabetes gestacional. ALAD 2016. *Rev. ALAD* 2016; 6: 155-69.
- 7) Management of Diabetes in Pregnancy: Standards of Medical Care in Diabetes—2022 *Diabetes Care* 2022;45(Suppl. 1):S232–S243
- 8) Feig DS, Donovan LE, Zinman B, Sanchez JJ, Asztalos E, Ryan EA, Fantus IG, Hutton E, Armson AB, Lipscombe LL, Simmons D, Barrett JFR, Karanickolas PJ, Tobin S, McIntyre HD, Tian SY, Tomlinson G, Murphy KE; MiTy Collaborative Group. Metformin in women with type 2 diabetes in pregnancy (MiTy): a multicentre, international, randomised, placebo-controlled trial. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2020 Oct;8(10):834-844.
- 9) Mathiesen ER, Hod M, Ivanisevic M, Duran Garcia S, Brøndsted L, Jovanovic L, Damm P, McCance DR; Detemir in Pregnancy Study Group. Maternal efficacy and safety outcomes in a randomized, controlled trial comparing insulin detemir with NPH insulin in 310 pregnant women with type 1 diabetes. *Diabetes Care.* 2012 Oct;35(10):2012-7.
- 10) Diabetes in pregnancy: management of diabetes and its complications from preconception to the postnatal period NICE guideline. 25 February 2015
- 11) Institute of Medicine (US) and National Research Council (US) Committee to Reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines. *Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines.* Rasmussen KM, Yaktine AL, editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2009
- 12) Mathiesen ER, Kinsley B, Amiel SA, et al. Insulin Aspart Pregnancy Study Group Maternal glycemic control and hypoglycemia in type 1 diabetic pregnancy: a randomized trial of insulin aspart versus human insulin in 322 pregnant women. *Diabetes Care* 2007;30:771–776