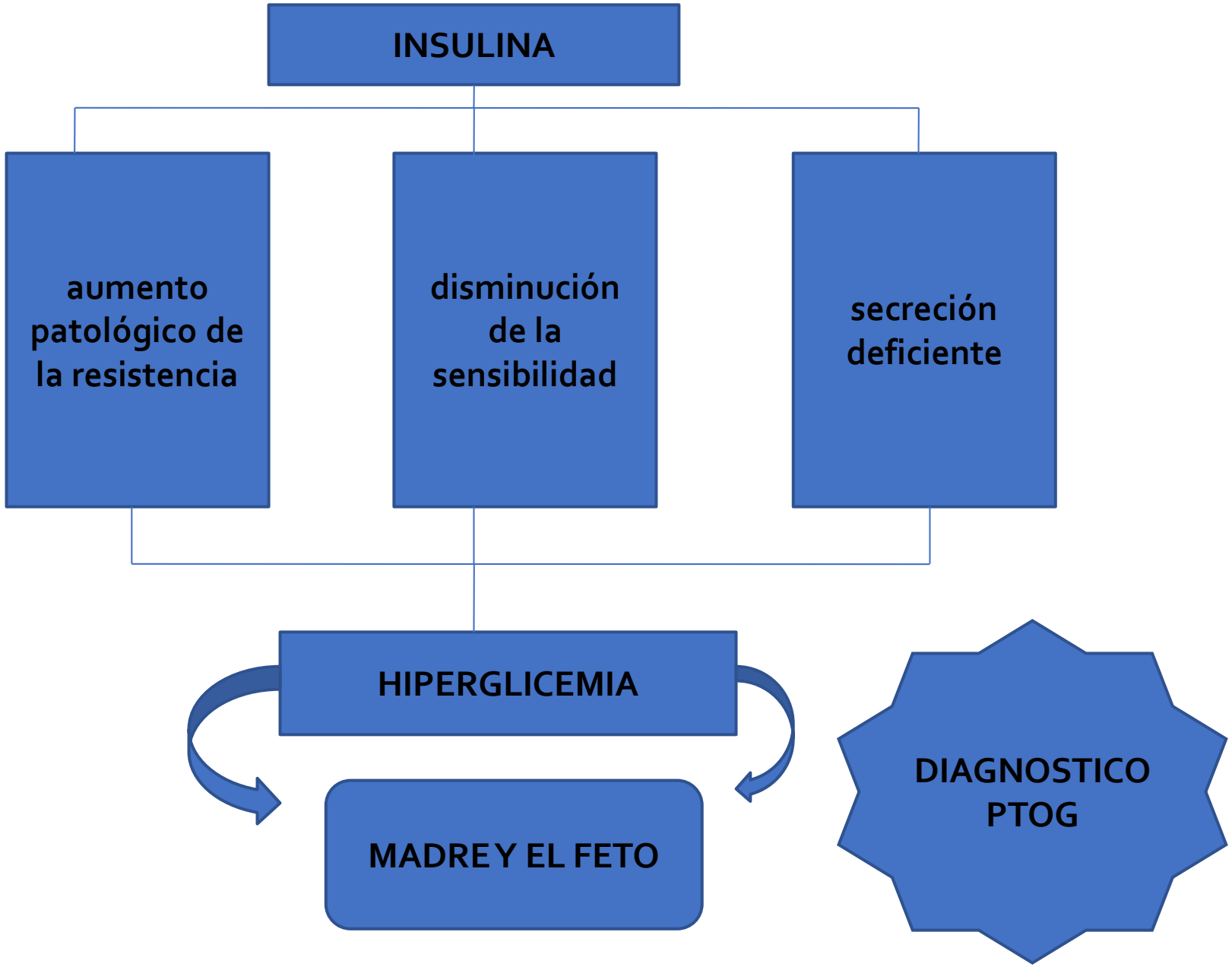
DIABETES EN EL EMBARAZO

DÉCIMO SEMESTRE

DRA. BIVIANA LUNA

DIABETES GESTACIONAL

- Cualquier grado de intolerancia a la glucosa que se inicia o es reconocida por primera vez durante el embarazo.
- Puede persistir o no después del embarazo.
- Según la OMS, se define como la intolerancia a los carbohidratos resultando en hiperglicemia de gravedad variable que se inicia o se reconoce por primera vez durante el embarazo. La presencia de una DG se considera un embarazo de alto riesgo.


INSULINA
aumento patológico de la resistencia
disminución de la sensibilidad
secreción deficiente
HIPERGLICEMIA
MADRE Y EL FETO
DIAGNOSTICO PTOG

DIABETES GESTACIONAL

- Según la OMS después del embarazo, entre el 5% y el 10% de las mujeres que tuvieron DG, tienen hasta un 50% más de posibilidades de presentar DM tipo 2 en los próximos 5 a 10 años.

CLASIFICACION

Clasificación	Descripción del problema
Diabetes tipo 1	Resultado de la destrucción de las células beta, por lo general conduce a la absoluta deficiencia de insulina.
Diabetes tipo 2	Resultado de un defecto progresivo de secreción de insulina con resistencia a la insulina
Diabetes gestacional	**Intolerancia a los carbohidratos resultando en hiperglucemia de gravedad variable con inicio o primer reconocimiento durante el embarazo.**
Otros tipos específicos de diabetes	Debido a otras causas, por ejemplo, defectos genéticos en la función de células beta, defectos genéticos en la acción de la insulina, enfermedades del páncreas exócrino (por ejemplo, fibrosis quística) y drogas (tal como en el tratamiento HIV / SIDA), o después de trasplante de órganos).

Unach
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACTORES PREDISPONENTES

Riesgo	Factores / criterios
Riesgo medio	- Sobrepeso (IMC mayor a 25 kg/m^2) antes del embarazo - Historia de resultados obstétricos adversos
Riesgo alto	- Población latina/hispana (como la ecuatoriana) con alta prevalencia de DM - Obesidad (IMC mayor a 30 kg/m^2) - Antecedentes de DG en embarazos previos - Partos con productos macrosómicos de más de 4 kilos o percentil mayor a 90 - Glucosuria - Síndrome de ovario poliquístico (SOP) - Historia familiar de DM2 - Trastorno del metabolismo de los carbohidratos (hiperglucemia en ayunas, intolerancia a los carbohidratos) - Óbito fetal de causa inexplicable

Unach
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

DIAGNOSTICO

- El TAMIZAJE dependerá de la estratificación de riesgo en la mujer gestante, definiendo alto y moderado riesgo.
- ALTO riesgo: se realiza una glicemia en ayunas en la consulta médica inicial, que se interpretará de la siguiente manera:

-Mayor a 126mg/dL = diabetes pre-existente.
-Entre 92 a 126 mg/dL = DG.
-Menor de 92mg/dL = se realizará una PTOG de 75g - 24 y28 semanas de gestación.

- MODERADO riesgo: se realizara una PTOG de 75g a la mujer gestante entre la semana 24-28.

PTOG DE 75 g BASAL < a 92 mg/dl 1 ra hora <180 mg/dl 2 da hora < 153 mg/dl DG si uno o mas de estos valores se altera

- **NO son pruebas equivalentes para tamizaje de DG la medición de** glucosa capilar o el test urinario de glucosa

TRATAMIENTO

La obesidad es un factor independiente de riesgo de eventos adversos que incluyen: trastornos glucémicos, intolerancia a la glucosa, desórdenes hipertensivos, mortalidad perinatal, macrosomía, nacimiento pretérmino y AC (ANOMALIAS CONGENITAS)

NO se recomienda el descenso de peso durante el embarazo

GANACIA DE PESO

Determinación del peso pregestacional (IMC)	Ganancia total (kg)	Ganancia semanal en kg (2.º y 3.º trimestres)
Bajo peso (IMC menor a 20)	12,5 a 18	0,5
Peso normal (IMC 20 a 24,9)	11,5 a 16	0,4
Sobrepeso (IMC 25 a 29,9)	7 a 11,5	0,3
Obesidad (IMC mayor a 30)	5 a 9	0,2

Tratamiento NO farmacológico de la DG

Se recomienda cambios alimentarios y ejercicio como el principal tratamiento de la DG

Los principales objetivos del manejo nutricional y el soporte de ejercicio moderado son:

- Lograr una ganancia de peso adecuada.
- Optimizar el control glicémico.
- Reducir las fluctuaciones de glucosa en especial durante la glucemia posprandial.
- Evitar la cetonuria y evitar los episodios de hipoglucemia en pacientes insulinizadas.
- Proveer de suficiente energía y nutrientes para permitir un crecimiento fetal normal

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LA EMBARAZADA CON DG

Se recomienda iniciar el tratamiento farmacológico cuando la dieta y el ejercicio no consiguen alcanzar los niveles deseados de control de glucemia en sangre durante un período de dos semanas

La insulina es el tratamiento de elección en mujeres embarazadas con diabetes

. CLASIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE INSULINA

Denominación	Comienzo	Pico de actividad en horas	Duración de la acción en horas	Otra denominación
Ultrarrápida (análogas)	15 minutos	1 a 2	3 a 5	Lispro, Aspart
Rápida (solubles/neutrales)	30 minutos	2 a 3	6 a 8	Rápida, Cristalina, Regular
Intermedia (isófana)	1 a 2 horas	2 a 8	10 a 16	NPH, Lenta

Tratamiento: protocolo de manejo de D.G .

- ✓ INSULINA NPH

  primer trimestre 0.7 UI / kg / día

  segundo trimestre 0.8 UI / kg / día

  tercer trimestre 0.9 UI / kg /día

- ✓ Recomendaciones

  iniciar 0.2 – 0.3 UI / kg / día NPH o lenta

  2 / 3 antes del desayuno

  1 / 3 antes de la cena

Unach
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

METFORMINA

ATC	A10BA02
Indicación avalada en esta guía	Diabetes mellitus gestacional
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 500 mg - 1000 mg
Dosis	- Dosis inicial: 500 mg VO BID - Alternativa: 850 mg VO QD durante una semana - Realizar incrementos posteriores hasta una dosis máxima de 850 mg VO TID - Administrar con ácido fólico 1 mg tomada en un momento distinto del día.

Control glucémico en DG

Glucosa sanguínea durante el embarazo:

- Ayuno menor a 90 mg/dL
- Dos horas postprandial menor a 120 mg/dL

Un control más estricto cuando el crecimiento fetal es igual o mayor del percentil 90, en donde las metas de glucemia serán:

- En ayuno menor a 80 mg/dL
- Una hora postprandial menor a 130 mg/dL

Unach
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

Tratamiento: protocolo de manejo de D.G .

- ✓ Control de glicemia capilar

HORAS	VALORES ESPERADOS (mg/dl)
Ayunas	60 – 90 mg / dl
Prepandrial	60 – 105 mg / dl
Posprandial 2 horas	< 120 mg / dl
2 am y 6 am	> 60 mg / dl

Cuidado intra-parto

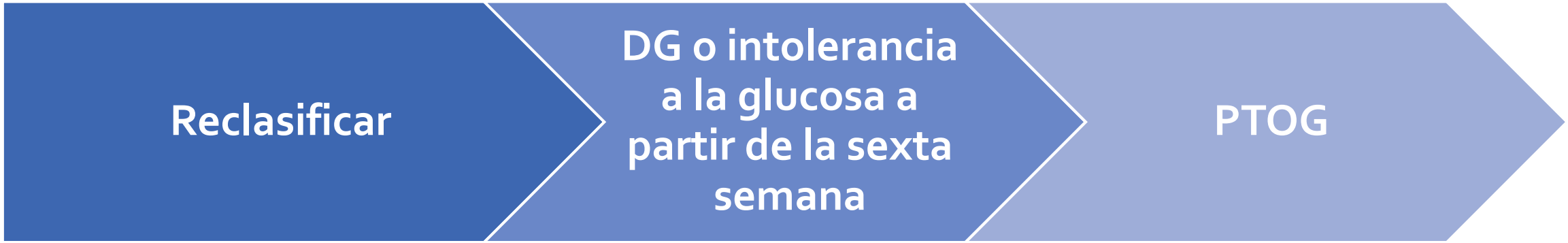
Cuidado de la labor pre-término:

- Madurar los pulmones fetales

Cuidado durante la labor y el nacimiento:

- Vigilar la glucosa cada hora y mantenerla entre 70 y 120 mg/dL.
- Considerar dextrosa intravenosa e insulina en mujeres con DM1

Cuidado Postnatal



MANEJO DE DIABETES GESTACIONAL

CONTROL PRECONCEPCIONAL
CONTROL PRENATAL
FACTORES DE RIESGO

TEST DE O´SULLIVAN
PRIMER CONTROL PRENATAL

< 140 MG/DL

> 140 MG/DL

TEST DE O´SULLIVAN
24 – 28 SEMANAS
32 – 35 SEMANAS

< 140 MG/ DL

SE DESCARTA DIABETES GESTACIONAL

CONTROL PRENATAL

TEST DE TOLERANCIA ORAL A LA GLUCOSA (100 G)

MENOS DE 2 VALORES ANORMALES

MAS DE 2 VALORES ANORMALES

•EDUCACION
•DIETA
•EJERCICIO
•GLICEMIA
•INSULINA
•CONTROL DE BIENESTAR FETAL NST - ECOGRAFIA

DIABETES MELLITUS

CONTROL SEMANAL

•Si hay signos de compromiso fetal.
•Si el control de la glucosa es inadecuado.
•Terminación del embarazo por criterio obstétrico para parto o cesárea.

GRACIAS