

Detección y Diagnóstico de la Diabetes en el Embarazo



Dra Susana Salzberg

Coordinadora del Grupo de Trabajo "Diabetes y Embarazo" Asoc Latinoam. Diabetes

Asesora del Comité de "Diabetes y Embarazo" Soc. Arg. Diabetes

Integrante de Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO)

Reunión del Grupo de Trabajo de Diabetes y Embarazo Santa Cruz de la Sierra, Bolivia 4 al 6 de Septiembre 2015



Dra. Susana Salzberg (Argentina) – Dr. Jorge Alvariñas (Argentina) – Dra. Gloria López (Chile) – Dra. Silvia Lapertosa (Argentina) – Dra. María Amelia Linari (Argentina) – Dra. Edith Falcón (Paraguay) – Dra. Xiomara Emely Juarez (El Salvador) – Dra. Elizabeth Valinotti (Paraguay) – Dra. Martha Marmol (Paraguay) – Dr. José Rodríguez (República Dominicana) – Dra. Mirnalucci Gama (Brasil) – Dra. Sonia Cerdas (Costa Rica) – Dr. Sergio Báez (Nicaragua) – Dr. Roberto Orozco (Nicaragua) – Dra. Gloria Larrabure (Perú) – Dra. Aleida Rivas (Venezuela) – Dra. Araceli Cárdenas (México) – Dra. Silvia García (Uruguay) – Dra. Marilyn Camacho (Bolivia) – Dra. Roxana Barbero (Bolivia) – Dr. Pablo Vergara (Bolivia) – Dra. Bany Seonane (Bolivia) – Dra. Nancy Hallens (Bolivia) – Dra. Lucía Lijerón (Bolivia) – Dra. Natalia Mercado (Bolivia) – Dra. Angélica Fierro (Bolivia) – Dra. Patricia Blanco (Bolivia) – Dra. Liz Soraya Pérez (Bolivia) – Dr. Derek Barragan (Bolivia) – Dra. Elizangela Rombalde (Bolivia) – Lic. Ana María Barba (Bolivia)

Diabetes Gestacional : Alteración de la tolerancia a la glucosa de severidad variable que comienza o se diagnostica en el presente embarazo

POBLACION HETEROGENEA

Metzger B. Diabetes Care 1998;21 (suppl 2):B161
ADA Position Statement . D Care 2009

Criterio
mujer
futuro

subgrupo de embarazadas con hiperglucemia desde 1° trimestre

DM no diagnosticada
????

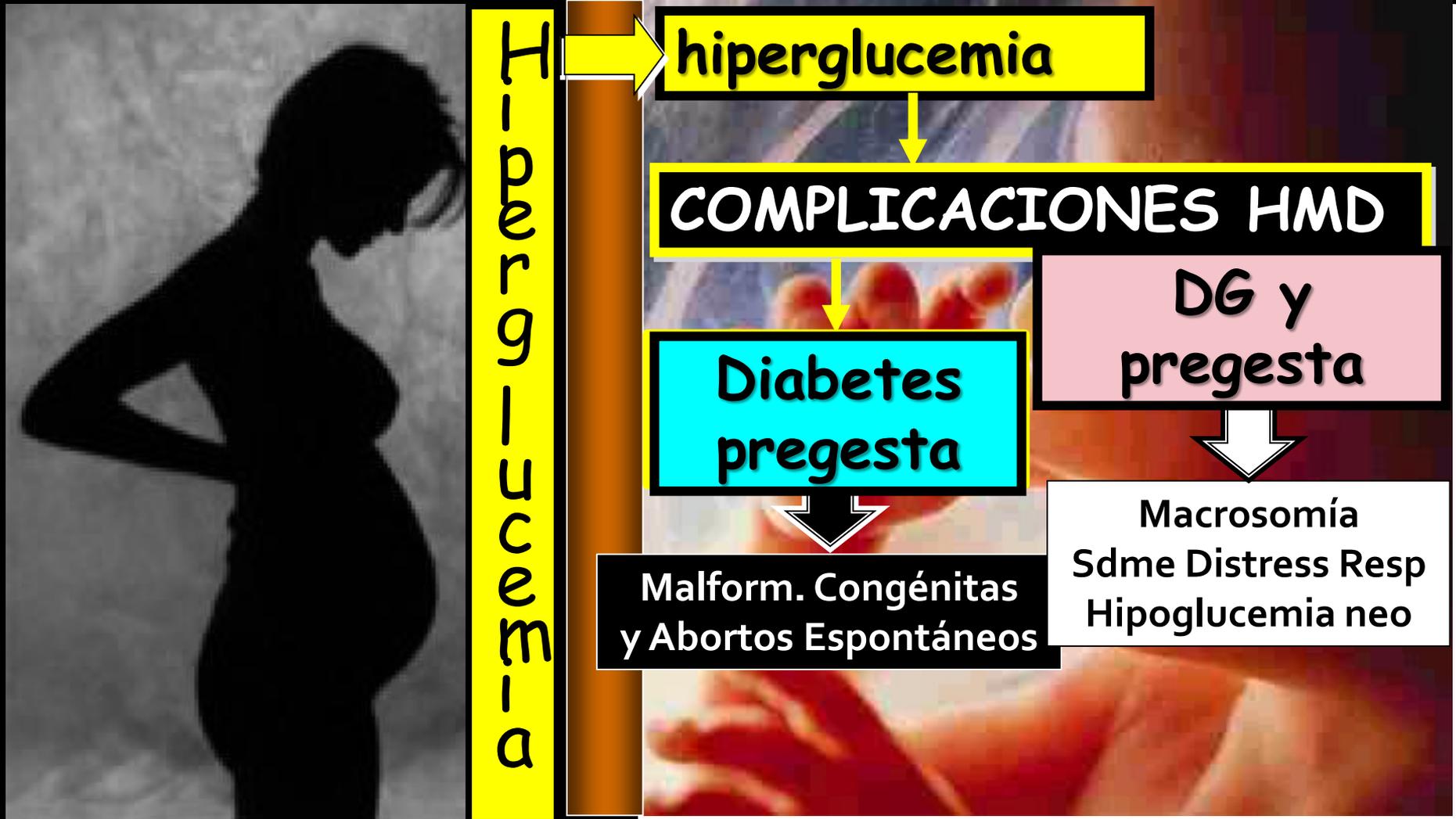
O'Sullivan y Mahan Diabetes 1964;13:278

.....Y no para evaluar riesgo de resultados perinatales adversos .

Embarazadas con glucemia s < a los valores de dx tenían complicaciones perinatales



Implicancias de la Hiperglucemia Materna



DIABETES en el EMBARAZO

ASINTOMÁTICA EN LA MADRE



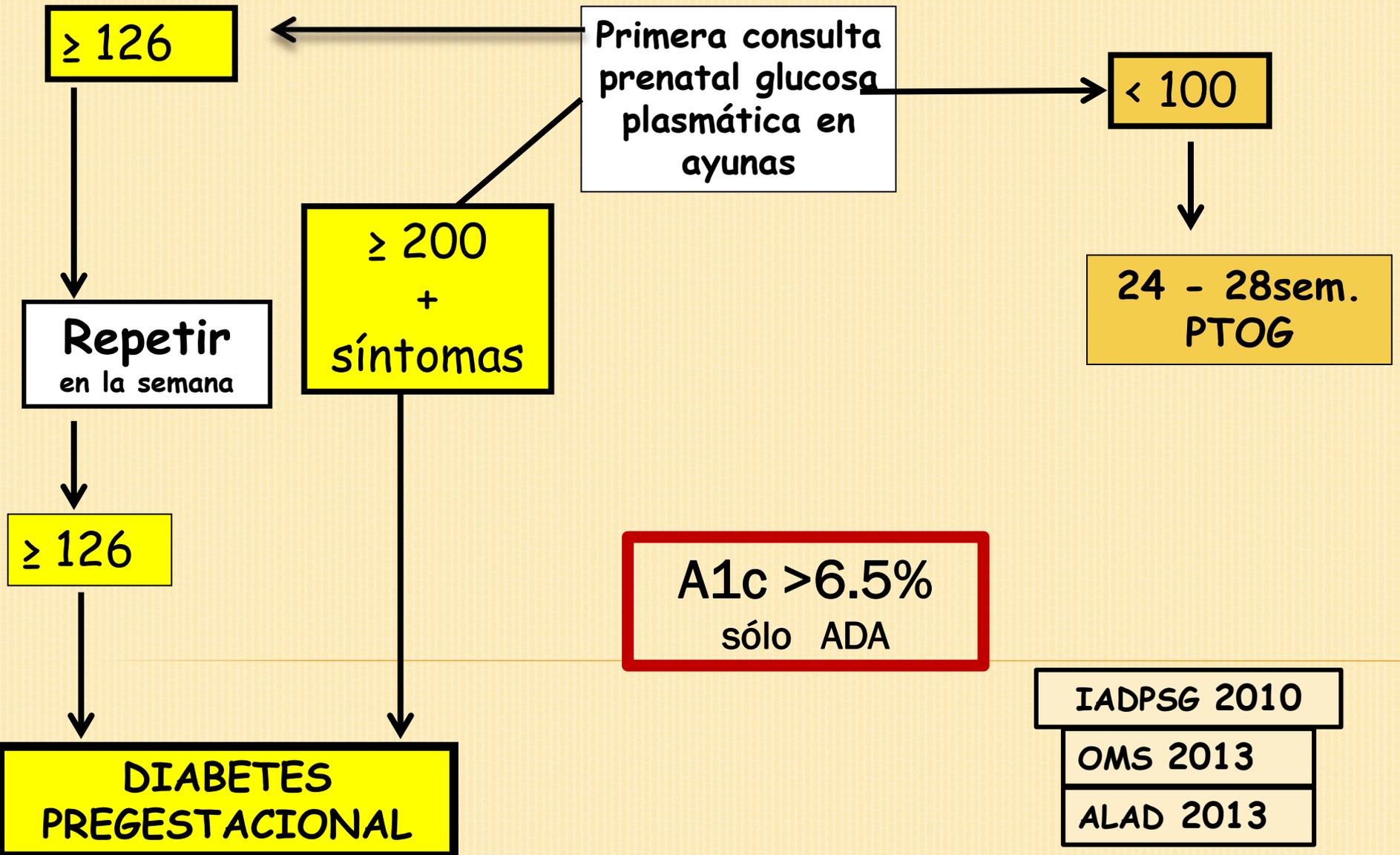
En qué momento del
embarazo
?

EN TODAS

Mejor relación costo/beneficio global:
ahorro de u\$s 833.870/año

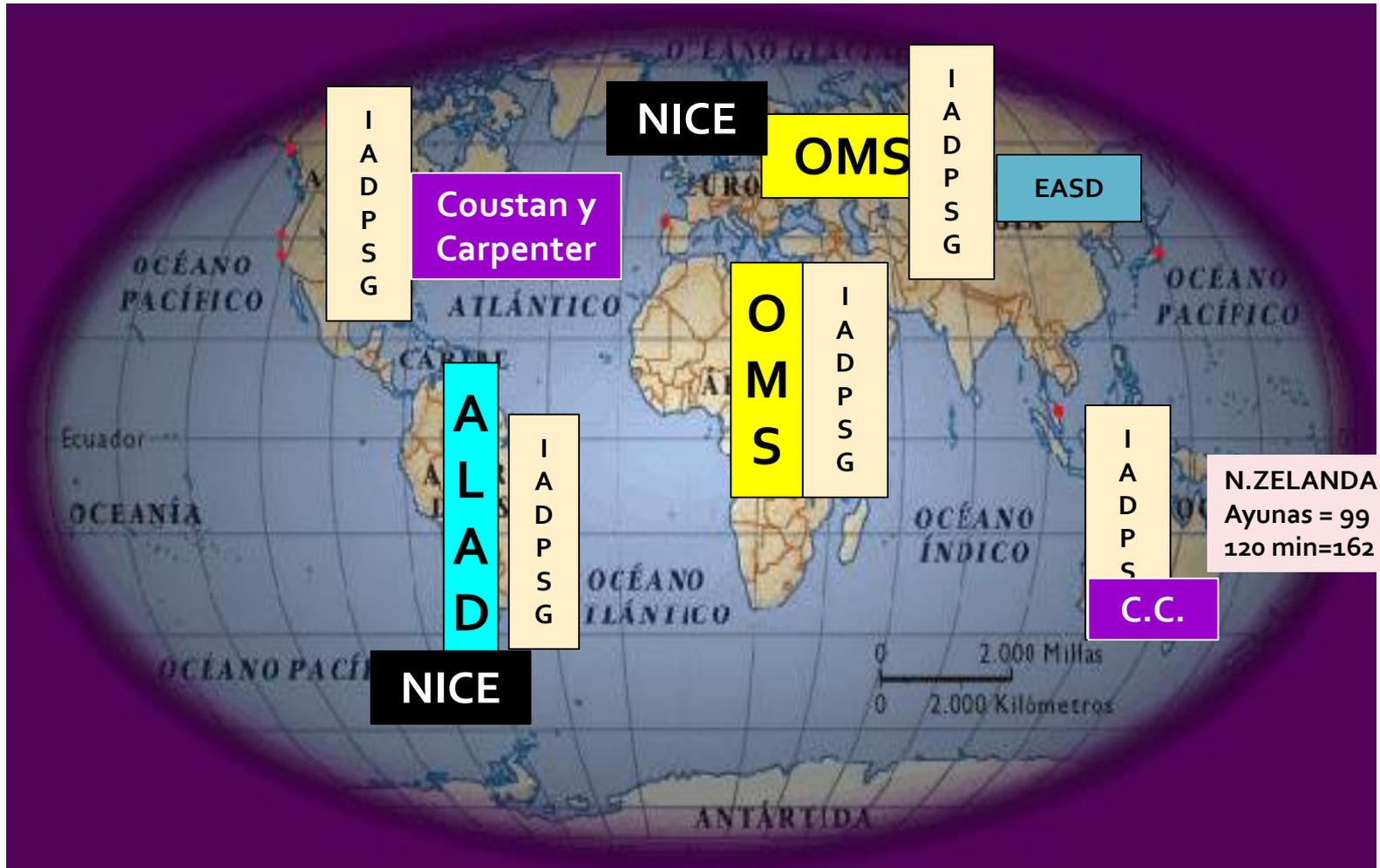
Wollitzer A. The Endocrinologist.;17: 30-34, 2007

ALGORITMO DE DX DE DIABETES EN EL EMBARAZO



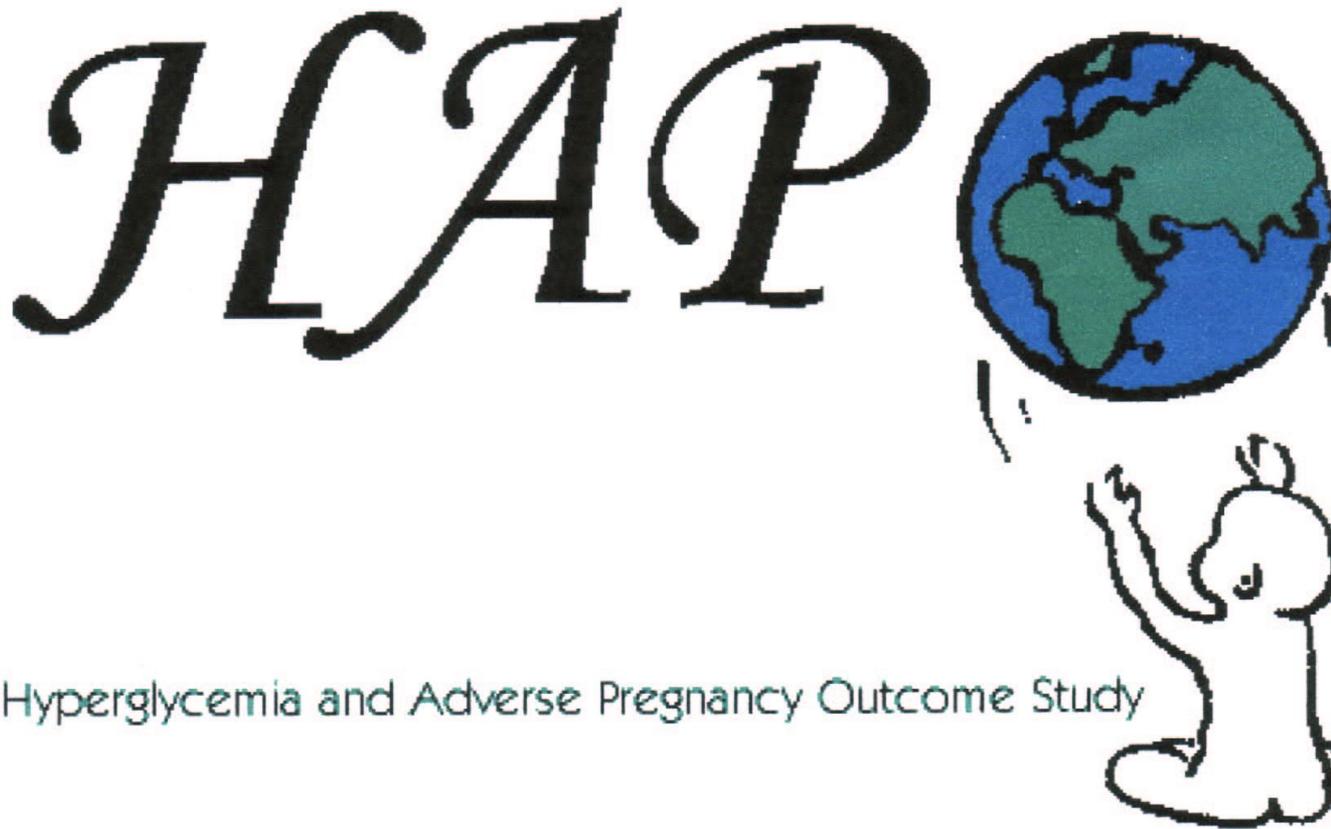
DIABETES GESTACIONAL

CONTROVERSIAS EN CRITERIOS DE Dx



Estudio internacional prospectivo, observacional, multicéntrico, doble ciego, enroló 25.500 embarazadas (p75 en 3er T)

Objetivo: evaluar riesgo de complicaciones maternas y feto-neonatales asociadas a niveles de glucosa materna

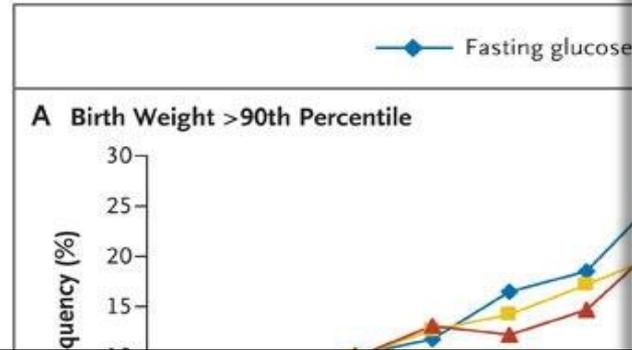


Metzger BE. HAPO Study. NEJ Med 2008; 358:1991-2002

ESTUDIO HAPO

Relación entre niveles de glucemia y complicaciones

n=25500



RELACION LINEAL CONTINUA ENTRE
GLUCEMIAS MATERNAS
Y COMPLICACIONES
SIN PUNTO DE CORTE DEFINIDO

cómo extrapolar los resultados del ESTUDIO
HAPO a la práctica para hacer dx DG

?

IADPSG estableció como punto de corte :
nivel glucémico en el cual las tasas de los eventos
fetales  1,75 veces sobre la media de la población del
estudio (no participarn centros de latinoamérica)

Comentarios sobre criterio IADPSG

ACOG 2011 y Consenso NIH 2013

OMS 2013

ADHIERE A LA RECOMENDACIÓN DEL IADPSG.

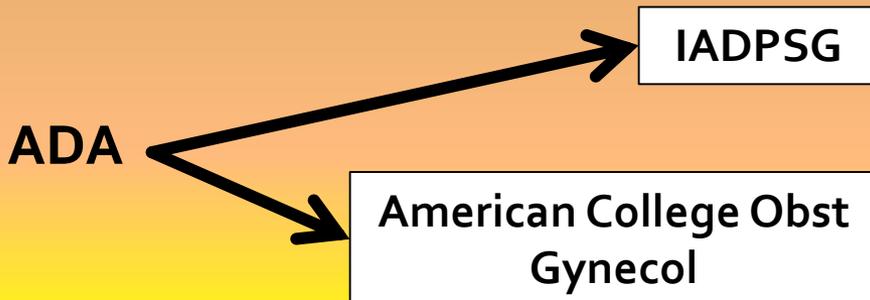
Aclara :

Calidad de la evidencia = muy baja

Fuerza de la recomendación = débil



Overview of the different international recommendations for screening for GDM

WHO	➤ IADPSG criteria for GDM
Endocrine Society	➤ One-step screening strategy with IADPSG cx
 <p> ADA ↘ IADPSG ↙ American College Obst Gynecol </p>	<p>Option between:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ One-step screening strategy with IADPSG criteria <p>Or</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Two-step screening strategy with 50 g GCT and 100 g OGTT with the Carpenter & Coustan criteria or the NDDG criteria
<p>NIH =National Institute of Health</p> <p>SOCIEDAD CANADIENSE DE DIABETES</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Two-step screening strategy with 50 g GCT and 100 g OGTT with the Carpenter & Coustan criteria or the <u>NDDG</u> criteria ➤ Two-step screening strategy with 50 g GCT and 75g OGTT <p>DIFERENTES PUNTOS DE</p> <p>CORTE</p>

GUIAS NICE 2015

National Institute for Health and Care Excellence

Coincide con la propuesta de ALAD 2007 y SAD 2008 que seguimos utilizando como criterio dx

GLUCOSA PLASMATICA EN AYUNAS \geq 5.6mmol/litre

=100 mg/dl

or

GLUCOSA PLASMATICA 2 hs POSTCARGA

\geq 7.8mmol/l =140 mg/dl

Prevalencia de D.G de los otros criterios comparados con IADPSG

Investigador	n	IADPSG	ADA Coustand y Carpenter	ALAD
Estudio HAPO	25505	16.1% *	7%	
Hojman J. 2012 (Hospital de Clínicas San Martín)	913	6.83%	4.6%	
Schmidt MI (Brazilian Gestational Diabetes Study)	4-977	17.8%		7.2%
Glatstein L, 2012 (Hospital M.I. de Córdoba)	500	36.5% (46% dx en ayunas)		13%
Hod M. 2012 (Univ de Tel-Aviv)	3345	9%	6%	
SAD, 2014 (reporte preliminar)	927	26.7%		10.3%

+100%

50%

+200%

Casi 300%

50%

158%

PREVALENCIA DE DIABETES GESTACIONAL EN ARGENTINA Y COMPLICACIONES MATERNO-FETO-NEONATALES SEGÚN DISTINTOS CRITERIOS DIAGNOSTICOS

Objetivo

- Evaluar prevalencia de DG
- Investigar si niveles de glucemia ayunas entre 92 y 100 mg/dl, están asociados a > riesgo de resultados adversos maternos, fetales y /o neonatales
- Establecer qué valor tiene la glucemia a los 60 min en el dx.

Metodología

n= 4000 gestantes que concurren a control prenatal en 18 centros .

24-28 semana :p75 con 3 puntos =ayunas , 1 y 2 hs

- Se tratarán las pacientes con glucemia en ayunas y 120 min p tto s/criterio

ALAD

- 60 min = ciego



COSTO COMPARATIVO DE INSUMOS ALAD vs IADPSG

	ALAD	IADPSG
PREVALENCIA	10.36%	26.7%
1.000.000 PARTOS /AÑO	DG = 103.600/año	DG= 267.000/año
VPP para MACROSOMIA	11.46%	10.67%

Criterio dx DG IADPSG

- N° de visitas prenatales al obstetra
- Diabetólogo
- Dietista
- Educador en diabetes
- N° de cesáreas
- Dias de internación

Costo anual en DG aumenta de
USD 636 millones á 2 billones

NIH Obst Gynecol.2013;122:358

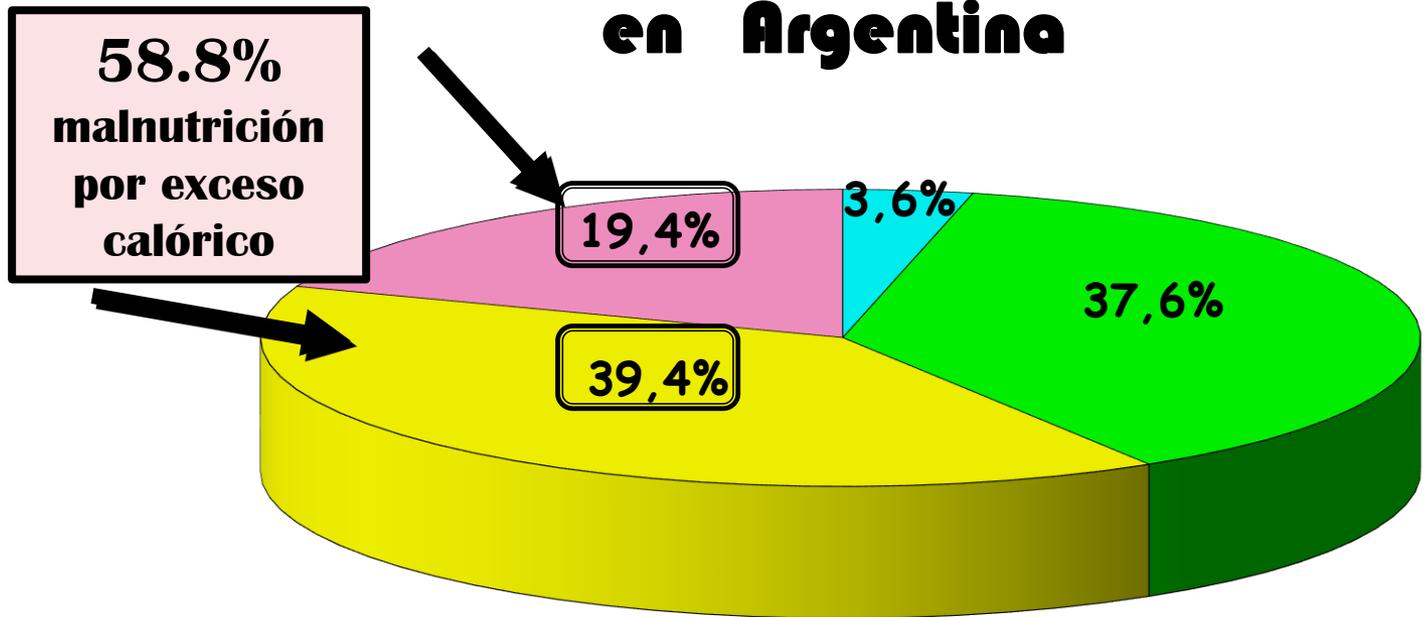
Nuestros países latinoamericanos tienen recursos limitados con prioridades sanitarias

Trabajar en frenar la epidemia de obesidad , que nos lleva a reducir la DG y la DM2

ALTO PESO PARA EDAD GESTACIONAL RELACION CON OBESIDAD y DG con APEG

	n	n APEG	%	OR
EMBARAZADA NORMAL	17.244	1.339	7.8	1
DG (no obesa)	2.791	401	14.4	1.99 (1.77–2.25)
OBESA (no DG)	2.247	278	12.4	1.73 (1.50–2.00)
GD + OBESIDAD	935	203	21.7	3.29 (2.79–3.89)

Estado nutricional de las embarazadas en Argentina



■ Bajo peso ■ Normal ■ Sobrepeso ■ Obesidad

Encuesta Nacional de Nutrición y Salud

ENNyS, 2007

* Estimado por IMC según curva Rosso-Mardones

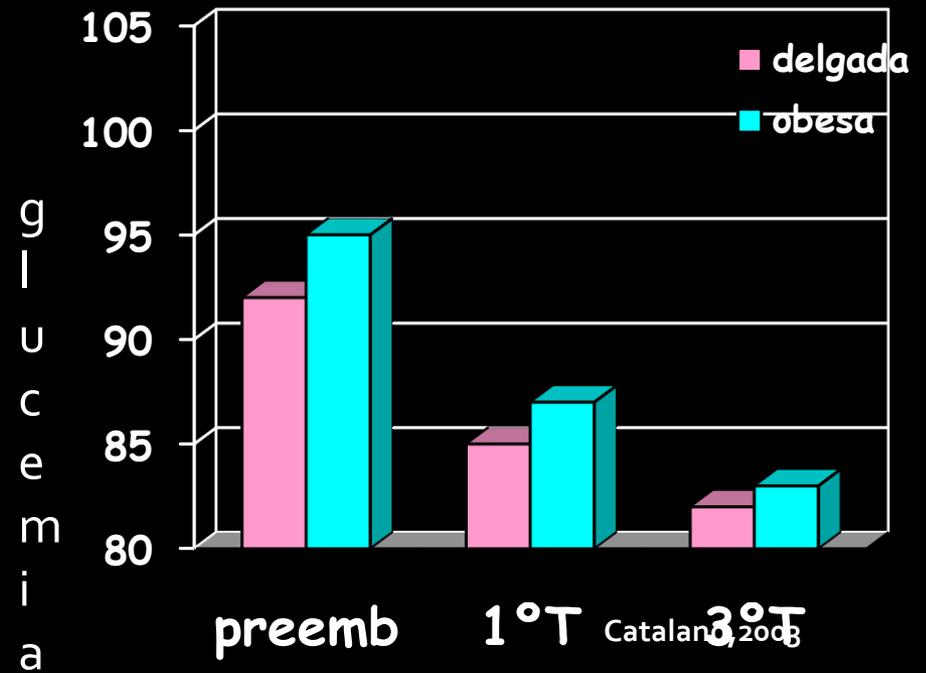
Factores asociados al peso del RN en mujeres normales con parto a término

n = 83

Variables	RR	p
Peso previo al embarazo	7.26	0.01
Triglicéridos	4.07	0.01
Ganancia de peso	3.16	0.08
Glucosa plasmática (PTOG 120 minutos)	1.70	0.09

Por qué el Grupo de Trabajo Diabetes y Embarazo ALAD c INNOVAR hasta ten resultados

- En el HAPO no participaron donde hay etnias diferentes.
- El HAPO es un estudio excelente dx DG no surge en forma directa
- Aumenta significativamente la prevalencia. Relación costo/eficacia ?
- se evaluaron glucemias del tercer trimestre, que son más bajas; extrapolando ese valor a todo el embarazo.

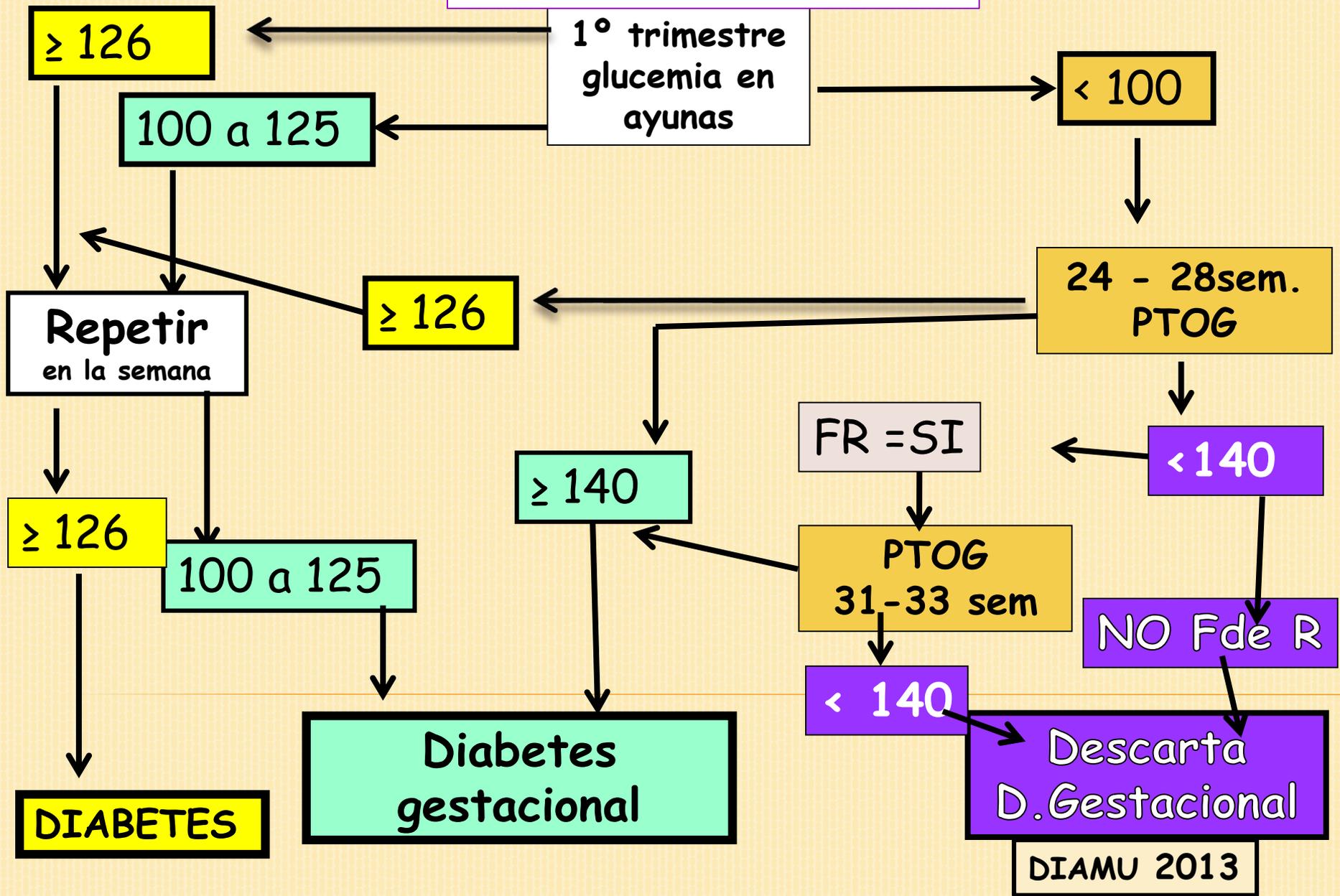


Recomendación de prevención primaria DG

Embarazadas con obesidad y que presentan glucemia en ayunas de ≥ 85 a 99 mg/dl, son pacientes de riesgo y deben tener un seguimiento con plan de alimentación y actividad física, sin intervención farmacológica con el fin de prevenir diabetes gestacional.

(Etchgoyen G. Et al. CENEXA. Prodiaba Rev medicina 2000)

Algoritmo de dx



Reunión del Grupo de Trabajo de Diabetes y Embarazo Santa Cruz de la Sierra, Bolivia 4 al 6 de Septiembre 2015





Muchas gracias
por su atención



IADPSG 2016

The International Association of the
Diabetes and Pregnancy Study Groups

**21 AL 23
DE MARZO
DE 2016**

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
ARGENTINA
Puerto Madero

www.iadpsg2016.com
iadpsg2016@gmail.com

INSCRIPCIONES ABIERTAS • RESÚMENES A PARTIR DEL 24 DE AGOSTO

Secretaría general:

