



Bari,
7-10 novembre 2013

DIABETE GESTAZIONALE

TAKE HOME MESSAGES

Edoardo Di Naro
II Clinica Ostetrica e Ginecologica
Università degli Studi di Bari



DIABETE GESTAZIONALE



Bari,
7-10 novembre 2013

“Ridotta tolleranza al glucosio insorta o diagnosticata in gravidanza”

American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus (Position Statement). *Diabetes Care* 2009; 32(Suppl. 1):S62-S67

CRITERI DIAGNOSTICI



PRIMA VISITA IN GRAVIDANZA:

determinazione della glicemia plasmatica



- glicemia plasmatica a digiuno ≥ 126 mg/dl
- Glicemia plasmatica random ≥ 200 mg/dl
- HbA1c $\geq 6,5\%$

(è necessario che i risultati superiori alla norma siano confermati in un secondo prelievo)



DIABETE PREESISTENTE ALLA GRAVIDANZA
(trattamento e follow up come per diabete pregestazionale)



CRITERI DIAGNOSTICI

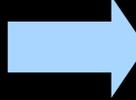


Bari,
7-10 novembre 2013

OGTT da 75 g di glucosio a 16-18 settimane se:

- Diabete gestazionale in una gravidanza precedente
- BMI pregravidico ≥ 30 kg/m²
- Riscontro, precedente o all'inizio della gravidanza, di valori di glicemia plasmatica compresi tra 100 e 125 mg/dl

OGTT **positivo**  **DIABETE GESTAZIONALE**

OGTT **negativo**  **nuovo OGTT da 75 g a 28 settimane**



CRITERI DIAGNOSTICI



Bari,
7-10 novembre 2013

OGTT da 75 g di glucosio a 24-28 settimane

- Età ≥ 35 anni
- BMI pregravidico ≥ 25 kg/m²
- Macrosomia fetale in una gravidanza precedente ($\geq 4,5$ kg)
- Diabete gestazionale in una gravidanza precedente (anche se con determinazione normale a 16-18 settimane)
- Anamnesi familiare di diabete (parente di primo grado con diabete tipo 2)
- Famiglia originaria di aree ad alta prevalenza di diabete: Asia meridionale, Caraibi, Medio Oriente.



Bari,
7-10 novembre 2013

OGTT 75 g

GLICEMIA PLASMATICA

mg/dl

mmol/l

Digiuno

≥ 92

≥ 5,1

Dopo 1 ora

≥ 180

≥ 10,0

Dopo 2 ore

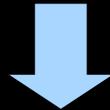
≥ 153

≥ 8,5

OGTT POSITIVO se uno o più valori risultano superiori alle soglie



DIABETE GESTAZIONALE



AUTOCONTROLLO GLICEMICO

4-8 misurazioni/die, con misurazioni preprandiali, post-prandiali (1h dopo il pasto) e notturna



OBIETTIVI TERAPEUTICI



Bari,
7-10 novembre 2013

- La terapia è finalizzata a ridurre al minimo le complicanze materne e fetali.
- Esiste infatti una forte associazione lineare tra glicemia materna e complicazioni perinatali: peso alla nascita **> al 90 centile**, taglio cesareo primario, ipoglicemia neonatale, livelli sierici del C-peptide del cordone ombelicale **> al 90 centile**. (HAPO study 2008)
- Il rischio di malformazioni e di aborto aumenta in relazione al grado di alterazione glicometabolica presente nella fase immediatamente post concepimento.



OBIETTIVI TERAPEUTICI



Bari,
7-10 novembre 2013

As regards goals for glycemic control for women with GDM, recommendations from the Fifth International Workshop-Conference on Gestational Diabetes (93) are to target maternal capillary glucose concentrations of:

- preprandial: ≤ 95 mg/dL (5.3 mmol/L), and either:
- 1-h postmeal: ≤ 140 mg/dL (7.8 mmol/L) or
- 2-h postmeal: ≤ 120 mg/dL (6.7 mmol/L)

Metzger BE, Buchanan TA, Coustan DR, et al. Summary and recommendations of the Fifth International Workshop-Conference on Gestational Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* 2007;30(Suppl 2):S251-S260

OBIETTIVI TERAPEUTICI NELLE GRAVIDE CON DIABETE PREESISTENTE



Bari,
7-10 novembre 2013

For women with preexisting type 1 or type 2 diabetes who become pregnant, a recent consensus statement (94) recommended the following as optimal glycemic goals, if they can be achieved without excessive hypoglycemia:

- premeal, bedtime, and overnight glucose 60–99 mg/dL (3.3–5.4 mmol/L)
- peak postprandial glucose 100–129 mg/dL (5.4–7.1 mmol/L)
- A1C <6.0%

Kitzmiller JL, Block JM, Brown FM, et al. Managing preexisting diabetes for pregnancy: summary of evidence and consensus recommendations for care. *Diabetes Care* 2008;31:1060–1079

1. Dieta : trattamento iniziale:

- 30 Kcal/kg/die (in donne non obese tenendo conto del peso pregravidico; restrizione calorica del 30 % in donne con BMI >30 kg/m²)

Determinazione del fabbisogno energetico e incremento ponderale raccomandato

STRUTTURA	BMI (kg/m ²)	FABBISOGNO ENERGETICO (kcal/kg/die)	AUMENTO PONDERALE (kg)
Sottopeso	< 18,5	40	12,5-18
Normopeso	18,5-25	30	11,5-16
Sovrappeso	> 25	24	7-11,5



TERAPIA DURANTE LA GESTAZIONE



Bari,
7-10 novembre 2013

2. TERAPIA INSULINICA (dopo 2 settimane di dieta seguita correttamente) in caso di:
 - a. ripetuti livelli di glicemia basale > 105 mg/dl
 - b. valori di glicemia postprandiale, dopo 2 ore persistentemente > 120 mg/dl



TERAPIA DURANTE LA GESTAZIONE



Bari,
7-10 novembre 2013

2. TERAPIA INSULINICA

- Gli antidiabetici orali NON devono essere utilizzati
- Possono essere utilizzati gli analoghi rapidi dell'insulina aspart e lispro, per controllare l'iperglicemia post-prandiale, con minor rischio di ipoglicemia
- Il fabbisogno insulinico individuale negli adulti è di 0,5-1 UI/Kg al giorno
- Una suddivisione indicativa del fabbisogno insulinico totale in gravidanza può prevedere:
 - a. insulina ad azione pronta (circa il 50% delle unità totali) ai pasti: 20% prima di colazione, 40% prima di pranzo, 40% prima di cena
 - b. insulina ad azione intermedia (preferibilmente isofano) necessaria per garantire l'insulinizzazione notturna e delle ore preprandiali, 1-3 somministrazioni/die



TERAPIA DURANTE PARTO E PUERPERIO



Bari,
7-10 novembre 2013

- Per prevenire l'ipoglicemia neonatale, i valori glicemici devono essere mantenuti entro valori molto ristretti (tra 70 e 120 mg/dl secondo alcuni autori, tra 70 e 90 mg/dl secondo l'ADA)
- Nel post-partum si ha una brusca riduzione del fabbisogno insulinico: la terapia insulinica non dovrà essere ripristinata prima di un'ora dal parto e solo quando i valori glicemici siano costantemente superiori a 140 mg/dl
- Alle donne cui è stato diagnosticato un diabete gestazionale deve essere offerto un OGTT 75 g non prima che siano trascorse 6 settimane dal parto.



Bari,
7-10 novembre 2013

GRAZIE PER L'ATTENZIONE