

## La Ricerca in Italia

### Effetto del diabete gestazionale sul controllo a lungo termine della tolleranza glucidica

Seghieri G<sup>1</sup>, Tesi F<sup>1</sup>, Anichini R<sup>1</sup>, De Bellis A<sup>1</sup>, Barsotti E<sup>2</sup>, Mari A<sup>3</sup>, Ferrannini E<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Medicina Interna, Spedali Riuniti di Pistoia, Pistoia;

<sup>2</sup>Dipartimento di Medicina Interna e Istituto CNR, Fisiologia Clinica, Università di Pisa, Pisa; <sup>3</sup>Istituto CNR, Ingegneria Biomedica, Padova

Diabetologia; 50:2234-2238, 2007

### A quale particolare problema si è rivolta la ricerca svolta?

A valutare l'effetto a lungo termine di un precedente diabete gestazionale (GDM) sulla sensibilità insulinica, sulla secrezione insulinica e sulla funzione beta-cellulare in donne che mantengono una normale tolleranza glucidica a distanza di parecchi anni dalla gravidanza con GDM.

### Qual era lo stato delle conoscenze precedentemente al vostro lavoro?

Esistevano dati su donne che mantenevano una normotolleranza al glucosio dopo l'esperienza di un precedente GDM, ma si riferivano a casi seguiti solo dopo pochi anni dalla gravidanza indice e inoltre viziati dal fatto che al follow-up queste donne erano obese e mostravano un'area sottesa dall'OGTT mediamente più elevata rispetto al gruppo di controllo delle donne con normotolleranza glucidica durante la precedente gravidanza.

### Sintesi dei risultati ottenuti

I dati hanno comparato due gruppi di donne: coloro che durante la gravidanza indice avevano avuto GDM (pGDM) e il gruppo di controllo con le donne che durante la gravidanza indice avevano una normale tolleranza glucidica (pNGT). I due gruppi erano assolutamente appaiati per BMI, età, parità periodo di tempo dalla gravidanza indice e aumento di peso durante questo periodo e infine per i parametri di tolleranza glucidica estrapolabili dall'OGTT. Erano, infatti, noti i dati dell'OGTT, della secrezione e della sensibilità insulinica anche durante la gravidanza indice. Nonostante questo le donne con pGDM mostravano una riduzione significativa di secrezione insulinica e di funzione beta-cellulare valutata con il metodo della sensibilità beta-cellulare (*slope* della curva dose-risposta glucosio-secrezione insulinica). Al contrario la sensibilità periferica all'insulina, valutata con il metodo OGIS, risultava assolutamente sovrapponibile nei due gruppi. Questo nonostante la sensibilità insulinica e la secrezione insulinica fossero entrambe significativamente ridotte durante la gravidanza indice. Infine, vi era una significativa relazione positiva tra periodo intercorso dalla gravidanza e la sensibilità periferica all'insulina solo nelle donne con pGDM. In conclusione, nelle donne che rimangono normotolleranti al glucosio, una ridotta funzione beta-cellulare è presente anche dopo parecchi anni dalla gravidanza indice.

### In che modo questi risultati hanno permesso di approfondire le conoscenze riguardo al problema iniziale?

È la prima osservazione che dimostra come in donne con pGDM rimanga la "memoria" di un'alterata funzione beta-cellulare indipendente da altre variabili confondenti anche dopo quasi 10 anni dalla gravidanza con GDM.

### Quali sono le prospettive di ricerca ulteriore sull'argomento?

Il limite di questa ricerca è che si tratta di uno studio effettuato su una coorte storica. Solo studi prospettici con follow-up seriati potranno eventualmente meglio delucidare il destino prognostico di questa categoria di donne con normale tolleranza glucidica.

### Vi sono ricadute dei vostri risultati sulla pratica clinica quotidiana?

Dato per accertato che un difetto di funzione beta-cellulare è associato a un rischio maggiore di comparsa di alterato metabolismo glucidico e di diabete, la principale ricaduta di questo studio si riferisce alla valutazione che anche dopo parecchi anni da una gravidanza l'aver avuto un GDM conferisce alla donna un rischio di diabete maggiore rispetto alla donne che erano rimaste normotolleranti in gravidanza. Questo porta, nella normale pratica clinica, alla necessità di un follow-up attento anche di questo gruppo di donne.