

## RPC Diabète Gestationnel

Journées du Collège National  
des Gynécologues Obstétriciens Français  
Paris, 8 décembre 2010

Philippe Deruelle  
Francis Puech

CNGOF Paris 8 décembre 2010 HN Việt - Pháp lần 11, năm 2011 RPC Diabète Gestationnel

## Logique du déclenchement

En cas de DG bien équilibré, par le régime seul ou par l'insuline, et sans retentissement foetal, aucun argument ne justifie une prise en charge différente de celle d'une grossesse normale

HN Việt - Pháp lần 11, năm 2011

## Introduction

En cas de diabète gestationnel, et en particulier en cas de macrosomie, le risque majoré de mort in utero, d'hypoxie foetale, de dystocie des épaules notamment en cas de poids de naissance supérieur à 4500 g, d'élongation du plexus brachial, d'hypoglycémie, d'hyperbilirubinémie et de transfert en soins intensifs conditionne le déroulement de la fin de la grossesse et de l'accouchement.

Quelles sont les données de la littérature permettant de décider de la meilleure prise en charge concernant les modalités du déroulement du travail et la voie d'accouchement en tenant compte de l'équilibre glycémique et du retentissement foetal, plus particulièrement de la macrosomie

HN Việt - Pháp lần 11, năm 2011

En cas de DG mal équilibré ou avec retentissement foetal = Induction du travail.

Il est recommandé de ne pas dépasser 38 SA + 6 jours

La définition d'un diabète mal équilibré n'est pas précisée dans la recommandation mais correspond à un diabète nécessitant une insulinothérapie et pour laquelle les objectifs glycémiques ne sont pas atteints (avis d'expert).

Les études récentes (ACHOIS et HAPO) n'ont pas apporté d'information nouvelle permettant des modifications substantielles à cette recommandation

HN Việt - Pháp lần 11, năm 2011

## Terme

Balance bénéfico-risque materno-fœtale

Objectif = 39 SA

Pas d'intérêt au dosage du rapport L/S ou du phosphatidylglycérol (NP<sub>3</sub>)

Corrélation avec l'âge gestationnel mais le diabète et/ou l'équilibre glycémique ne modifie pas leur valeur. Amniocentèse geste invasif

HN Viet - Pháo lãn 11, năm 2011

## Voie d'accouchement Quand proposer une césarienne en cas de diabète gestationnel ?

Le choix de la voie d'accouchement repose sur le dépistage de la macrosomie dont l'objectif est de prévenir la dystocie des épaules et sa complication ainsi que la paralysie du plexus brachial.

La question est de savoir à partir de quel seuil de poids estimé il semble préférable de proposer une césarienne et d'étudier son impact sur la prévention de la dystocie des épaules et de la paralysie du plexus brachial.

Il est nécessaire de prendre en compte des paramètres obstétricaux non spécifiques du diabète que sont la notion d'utérus cicatriciel, la localisation du placenta ou encore la présentation.

HN Viet - Pháo lãn 11, năm 2011

## La prévention de la dystocie des épaules

Le diabète est un facteur de risque indépendant de risque de dystocie des épaules.

O Langer en 1991 sur 75979 accouchements par voie basse dont 1589 femmes diabétiques : 0,3 de dystocies des épaules chez les non diabétiques et 3,2 chez les diabétiques.

De plus un enfant macrosome de mère diabétique a un risque 3 fois plus élevé de dystocie des épaules qu'un macrosome de mère non diabétique.

Casey observe un taux significativement plus important de dystocie des épaules (3 % versus 1 %) et un poids de naissance plus élevé : poids moyen de 3588 +/- 616 g pour les DG versus 3290 +/- 546 g pour la population générale.

HN Viet - Pháo lãn 11, năm 2011

## Taux de dystocie des épaules pour les macrosomes (O. Langer)

Poids à la naissance	Mère diabétique %	Mère non diabétique %
4000 - 4249 g	3,1	2,7
4250 - 4499 g	7,4	5,2
4500 - 4749 g	27,9	8,1
4750 - 4999 g	55,6	14,8
≥ 5000 g	62,5	9,8

HN Viet - Pháo lãn 11, năm 2011

## Survenue d'une paralysie du plexus brachial

La survenue d'une PPB complique 1 à 2/1000 naissances.

Le risque de dystocie des épaules augmentant avec le poids fœtal, il en est de même avec la survenue d'une PPB

Ecker a étudié à partir de 80 PPB survenues lors de 77616 naissances les facteurs de risque de survenue de PPB.

3526 présentaient un diabète gestationnel soit 4,5 %.

Résultats : le poids fœtal et l'accouchement par voie basse sont des facteurs indépendants de survenue de PPB (x 3,19 pour le diabète, x 17,94 pour un poids de naissance > 4500 g

HN Việt - Pháp lần 11, năm 2011

## Facteurs de risque de plexus brachial (Ecker)

Facteur de risque	Odds ratio	Intervalle de confiance
Diabète	3,19	1,62-6,27
Césarienne	0,05	0,01-0,20
Poids de naissance		
> 4 000 g versus < 4 000 g	9,56	6,15-14,86
> 4 500 g versus < 4 500 g	17,94	10,29-31,28
> 5 000 g versus < 5 000 g	45,15	15,81-138,75

HN Việt - Pháp lần 11, năm 2011

## La césarienne prophylactique

Conway 2002 (étude avant/après) protocole césarienne prophylactique PFE > 4250 g chez une mère diabétique : le taux de DDE est divisé par 2 (1,1 versus 2,4 %) avec une augmentation du taux de césarienne (25,1 % versus 21,7 %, p < 0,04).

Ce gain est à mettre en balance avec les risques maternels mais aussi fœtaux de la césarienne.

HN Việt - Pháp lần 11, năm 2011

## Risque de la césarienne prophylactique versus accouchement par voie basse

Complications	Allen et al	Villar et al	Liu et al
Arrêt cardiaque			5,1 (4,1-6,3)
Hématome	1,0 (0,1-7,6)		5,1 (4,6-5,5)
Infection de cicatrice	1,7 (0,9-3,2)		
Transfusion	0,7 (0,2-2,7)	1,75 (1,33-2,30)	0,4 (0,2-0,8)
Hystérectomie		4,57 (2,84-7,37)	3,2 (2,2-4,8)
Infection	2,2 (1,1-4,5)	4,24 (2,76-6,46)	3,0 (2,7-3,4)
Anesthésie			2,3 (2,0-2,6)
Thrombose-Embolie			2,2 (1,5-3,2)
Durée de séjour		RR=2,54 (2,01-3,20)	

HN Việt - Pháp lần 11, năm 2011

## Seuil de poids fœtal à partir duquel est réalisée une césarienne : pas de consensus

Auteurs	Année	PFE
Acker et al.	1995	4000 g
Langer et al.	1991	4250 g
Conway et al.	1998	4250 g
Gonen et al	2000	4500 g
ACOG	2002	4500 g
RCOG	2005	4500 g

HN Việt - Pháp lan 11, năm 2011

## Effet préventif de la césarienne

Auteurs	Nombre de césariennes pour éviter un plexus brachial définitif
Rouse et al 1996	489 pour un PFE $\geq$ 4000 g 443 pour un PFE $\geq$ 4500 g
Ecker et al 1997	219 à 962 pour un PFE $\geq$ 4000 g 91 à 400 pour un PFE $\geq$ 4500 g
Kolderup et al 1997	148 à 258 pour un PFE $\geq$ 4000 g 58 à 97 pour PFE $\geq$ 4500
Bryant et al 1998	155 à 588 pour un PFE à 4500 g
Gonen et al 2000	74 pour un PFE $\geq$ 4500 g
Hawkins et al 2006	1 pour 5000 à 10000

HN Việt - Pháp lan 11, năm 2011

## Recommandations

Césarienne en cas de DG et PFE > valeur seuil entre 4 250 ou 4 500 g :

Pourquoi cette marge ?

- Données de la littérature insuffisantes
- Incertitude de la mesure échographique

Information de la patiente de la balance bénéfice-risque de la césarienne dans cette situation

HN Việt - Pháp lan 11, năm 2011

## Décision de la voie d'accouchement

### Radiopelvimétrie

Fine taux de faux positif entre 22,5 % et 28,6 %

= pas de radiopelvimétrie



### DG et antécédent de césarienne :

Blakwell (2000), Coleman études taux de succès < 67 % versus 77 % mais pas de différence en morbidité maternelle et fœtale

= pas de césarienne itérative

HN Việt - Pháp lan 11, năm 2011

## Travail

En cas d'acceptation de la voie basse, pas de surveillance du travail spécifique

Surveillance glycémie toutes les heures :  $> 1,44$  g/L ( $> 8$ mmol/L) = serum glucosé + insuline (avis d'expert)

Insulinothérapie systématique = risque d'hypoglycémie maternelle

Si fortes doses d'insuline, concertation préalable avec le diabétologue.

HN Việt - Pháp lần 11, năm 2011

## Recommandations sur les modalités de surveillance et de prise en charge en cours de travail

En cas d'acceptation de la voie basse, il semble logique de proposer une épreuve du travail dynamique notamment si le poids foetal est estimé à  $> 4000$  g (avis d'expert)

Chez une patiente diabétique équilibrée, la surveillance du travail ne nécessite pas de surveillance particulière (avis d'expert)

Devant un risque d'hypoglycémie néonatale en cas de macrosomie chez une mère diabétique et en cas d'extraction difficile, le pédiatre devra être prévenu de la naissance de l'enfant (avis d'expert)

HN Việt - Pháp lần 11, năm 2011

## Particularités de la prise en charge du nouveau-né de mère avec diabète gestationnel.

Il n'y a pas d'indication pédiatrique à organiser la naissance dans une structure spécialisée sauf en cas :

- \* de risque de prématurité
- \* de malformations graves, c'est à dire mettant en jeu le pronostic vital dès la naissance et/ou nécessitant une prise en charge spécialisée immédiate
- \* d'anomalie sévère de la croissance foetale, excès de croissance ou restriction de croissance évalués par estimation du poids foetal et rapportée au terme de la grossesse.

L'organisation logistique de la maternité prenant en charge les femmes enceintes doit être en mesure d'assurer la surveillance et la prise en charge des accidents hypoglycémiques et autres complications des nouveau-nés de mères diabétiques

HN Việt - Pháp lần 11, năm 2011