

# Prise en charge de la macrosomie

Prof. Michel Boulvain

Unité de développement en obstétrique

Hôpitaux Universitaires de Genève

# Si on pense qu'il s'agit d'un gros bébé

---

- Césarienne électorive?
- Déclenchement de l'accouchement?
- Expectative?

# Césarienne électorive?

- analyse décisionnelle
- il faut plusieurs milliers de césariennes pour éviter un plexus brachial permanent
- césarienne si (ACOG):
  - estimation >5000gr
  - estimation >4500gr en cas de diabète
- coût supérieur à une attitude expectative

# Déclencher?

- Pour éviter la macrosomie à la naissance
  - césarienne pour disproportion foeto-pelvienne
  - dystocie des épaules
  - traumatisme néonatal
  - lésion périnéale maternelle
- Mais....
  - césarienne pour échec de déclenchement
  - fiabilité discutable de l'estimation du poids

# Fiabilité de l'estimation

Gynécologie Obstétrique & Fertilité 37 (2009) 367–371

## TRIBUNE DES INTERNES

**Performance de l'estimation échographique du poids foetal réalisée par les internes de spécialité le jour du terme**

**Accuracy of ultrasound estimated fetal weight performed by OB-Gyn residents at due date**

A. Houzé de l'Aulnoit<sup>a,\*</sup>, E. Closset<sup>a</sup>, P. Deruelle<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> *Clinique d'obstétrique, hôpital Jeanne-de-Flandre, CHRU de Lille, 1, rue Eugène-Avinée, 59037 Lille cedex, France*

<sup>b</sup> *Faculté de médecine Henri-Warembourg, université de Lille-2, 59000 Lille, France*

Disponible sur Internet le 9 avril 2009



# Risques associés au déclenchement

- Est-ce que le déclenchement du travail augmente le risque de césarienne?
- Etude de cohorte (CHUQ, Québec, Canada)
- 7430 femmes
  - exclusion de 3546 femmes ayant présenté des complications pendant la grossesse
  - 3884 incluses: 531 déclenchement et 3353 spontané

*Boulvain M, Marcoux S, Bureau M, Fortier M, Fraser W.  
Paediatr Perinat Epidemiol, 2001*

# Résultats: risque de césarienne

	Risque relatif (IC95%)
Toutes	2.1 (1.5-3.0)
Nullipares	2.5 (1.8-3.5)
Multipares	1.8 (0.5-6.7)
Ajusté*	2.4 (1.6-3.6)

\*Ajusté pour la parité, le poids de naissance, le terme, l'année, le médecin par régression logistique

# Déclenchement du travail en cas de macrosomie suspectée

- 9 études d'observation
- Césarienne: OR 2.6 (IC95%: 2.0-3.3)
- Voie basse: OR 0.5 (IC95%: 0.3-0.7)

*Sanchez-Ramos L, Bernstein S, Kaunitz AM. Expectant management versus labor induction for suspected fetal macrosomia: a systematic review. Obstet Gynecol. 2002;100:997-1002*



# Déclenchement du travail en cas de macrosomie

**CONCLUSION:** Based on data from observational studies, labor induction for suspected fetal macrosomia results in an increased cesarean delivery rate without improving perinatal outcomes. Although their statistical power is limited, randomized clinical trials have not confirmed these findings.

*Sanchez-Ramos L, Bernstein S, Kaunitz AM. Expectant management versus labor induction for suspected fetal macrosomia: a systematic review. Obstet Gynecol. 2002;100:997-1002*

# Déclenchement pour macrosomie

	Déclenché		Expectative	
	N	Pds NN	N	Pds NN
Tey 1995	19	4250	21	4253
Gonen 1996	134	4063	139	4133
LIBBY 1998	30	3705	29	4000

# Déclenchement pour macrosomie

## Méta-analyse des 3 études

	Déclencher n=183	Expectative n=189	RR (IC95%)
Césarienne	43	46	0.96 (0.7-1.4)
Instrumenté	23	23	1.02 (0.6-1.7)
Dystocie d'épaule	9	9	1.06 (0.4-2.6)
Plexus brachial	0	2	0.21 (0.0-4.3)
Fracture	0	4	0.12 (0.0-2.1)

# **ETUDE DAME**

## **Déclencher ou Attendre en cas de Macrosomie Estimée ?**

**ESSAI CLINIQUE RANDOMISE MULTICENTRIQUE**

**Unité de développement en Obstétrique - Genève**

**Groupe de Recherche en Obstétrique et Gynécologie (GROG)**

# DAME: critères et procédure d'inclusion

1. Dépistage clinique (Léopold ou hauteur utérine  $\geq$ p90)

2. Absence de critères d'exclusion:

- antécédent de CS ou de dystocie d'épaule
- incontinence urinaire ou anale sévère
- diabète traité par insuline

3. Confirmation échographique ( $\geq$ p95)

Semaine	Clinique	HU	Echo
36	$\geq$ 3350	$\geq$ 34	$\geq$ 3500
37	$\geq$ 3550	$\geq$ 34	$\geq$ 3700
38	$\geq$ 3750	$\geq$ 35	$\geq$ 3900

# Intervention

- Inclusion à 37-38 semaines d'aménorrhée
  - Déclenchement du travail dans les 3 jours
    - méthode au choix de l'obstétricien
  - Expectative
    - déclenchement si autre indication (RPM, post-terme etc.)

# Mesure d'issue

- Principale: dystocie d'épaule sérieuse (>McRoberts, délai  $\geq 60''$ ) ou fracture ou plexus
- Secondaires:
  - césarienne, forceps/ventouse
  - déchirure sphincter
  - Apgar 5' < 7, pH < 7.1

# Nombre de femmes incluses

- 825 femmes incluses
- 817 analyse (D=407 et A=410)
- 119 à Genève et en Belgique depuis 2001
- 698 inclusions en France (20 centres) depuis février 2005



# Caractéristiques lors de la randomisation

	Déclencher n=407	Attendre n=410
Primipare	191 (47.4%)	208 (50.9%)
Antéc. macrosomie	66 (16.3%)	62 (15.2%)
Diabète (régime)	39 (9.7%)	43 (10.5%)
Poids avant	72.2	70.5
Poids actuel	87.0	86.2
Prise poids	14.7	15.6
Taille	166.1	165.9

# Caractéristiques lors de la randomisation

	Déclencher n=407	Attendre n=410
Terme 36 SA	42	44
37 SA	177	181
38 SA	187	184
Hauteur utérine (cm)	36.3	36.3
Poids estimé clinique	3850	3901
Poids estimé US	3964	3971

# Caractéristiques lors de la randomisation

	Déclencher n=407	Attendre n=410
Bipariétal	98.7	98.6
Périmètre crânien	339.9	339.9
Périmètre abdominal	366.6	368.7
Fémur	73.9	74.0

# Compliance-contraste

	Déclencher n=407	Attendre n=410
Déclenchement	366 (89.9%)	116 (28.3%)
Poids naissance	3831 g	4118 g
Différence		287 g

# Issue principale

Dystocie des épaules (>McRoberts) OU délai  $\geq 60$  sec OU fracture (clavicule)

Déclencher

n=407

9 (2.2%)

Attendre

n=410

27 (6.6%)

RR: 0.34 (0.16-0.71), DR: 4.4%, NNT: 23, p=0.004

Idem si ajusté pour la parité

# Dystocie d'épaule

	Déclencher n=407	Attendre n=410
Dystocie (toutes)	15	32
McRoberts	14	20
Rotation	3	7
Jaquemier	2	5
Autre	4	8
DE Sérieuse	5	16
DEs ou >60 sec	7	22
Fracture clavicule	2	8

NB: plus d'une manœuvre rapportée par cas

# Issues: accouchement

	Déclencher n=407	Attendre n=410
AVB spontané	239 (58.7%)	212 (51.7%)
AVB instrumenté	54 (13.3%)	68 (16.6%)
Césarienne	114 (28.0%)	130 (31.7%)
CS vs VB	RR=0.88 (95%CI: 0.72 - 1.09) p=0.25	
VBs vs I ou CS	RR= 1.14 (95%CI: 1.00 – 1.29) p=0.04	

# Indications de césarienne

	Déclencher n=407	Attendre n=410
Total	114 (28.0%)	130 (31.7%)
Avant travail	18	30
<b>Indications (plusieurs)</b>		
Dilatation	49	47
CTG NR (dilatation)	20	16
Expulsion	38	47
CTG NR (expulsion)	14	23
Autre	39	47



## Autres issues

	Déclencher n=407	Attendre n=410
Déchirure sphincter	6	2
Apgar <7 à 5'	3	2
pHa <7.10	12	12
Mortalité	0	0
Hospitalisation en néonatalogie semblable, causes variées		
Pas de cas rapportés de « wet lung »		

# Conclusions

- Le déclenchement du travail à 37-38 semaines si le poids estimé du fœtus dépasse le p95
  - diminue le risque de dystocie d'épaule ou de fracture de la clavicule
  - sans augmenter le risque de césarienne et en diminuant le risque d'intervention lors de l'accouchement
- Nous n'avons, heureusement, pas observé de mortalité ni de morbidité très sévère (plexus brachial permanent)

# Qui faut-il déclencher?

Semaine	Clinique	HU	Echo
36	$\geq 3350$	$\geq 34$	$\geq 3500$
37	$\geq 3550$	$\geq 34$	$\geq 3700$
38	$\geq 3750$	$\geq 35$	$\geq 3900$

Qui ne présentent pas de facteurs défavorables pour le déclenchement

# Centres participants et remerciements

## ■ France

- Poissy
- Clamart
- Lille (2 centres)
- Caen
- Tours
- Nantes
- Marseille (2)
- Paris (Bichat)
- Clermont Ferrand
- Strasbourg
- Angers
- Toulouse
- Annecy

## ■ Autres

- Genève
- Bruxelles (2 centres)
- O Irion, V Othenin-Girard, E Antonelli
- P Rozenberg, MV Senat, N Winer et les nombreux autres obstétriciens français
- Shoreh Azimi
- Financement PHRC