

L'INDUCTION DU TRAVAIL À TERME CHEZ LES FEMMES D'ÂGE MATERNEL AVANCÉ

Geneviève Giguère

Résidente 1 en médecine familiale

UMF Notre-Dame, Montréal + Maria, CSSS Baie-des-Chaleurs

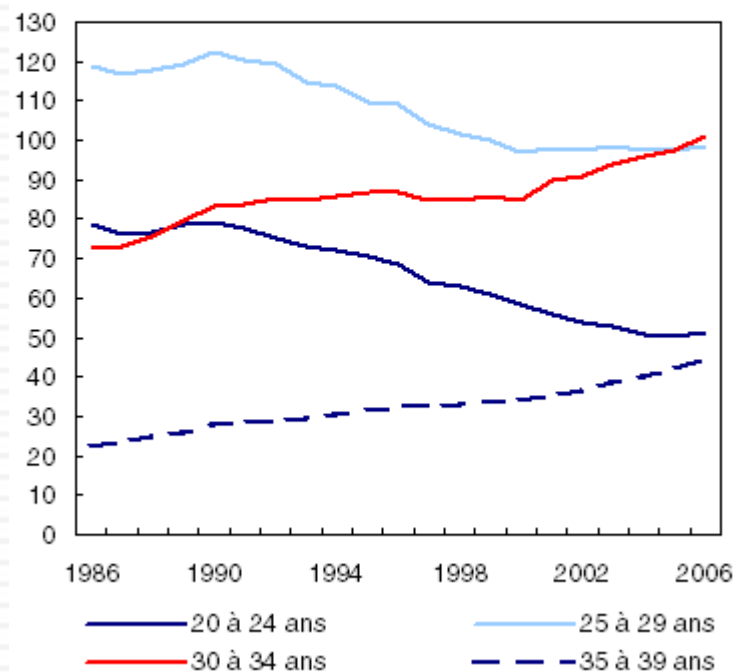
Mise en contexte

- Augmentation de l'âge des mères à la maternité



Taux de fécondité pour certains groupes d'âge, 1986 à 2006

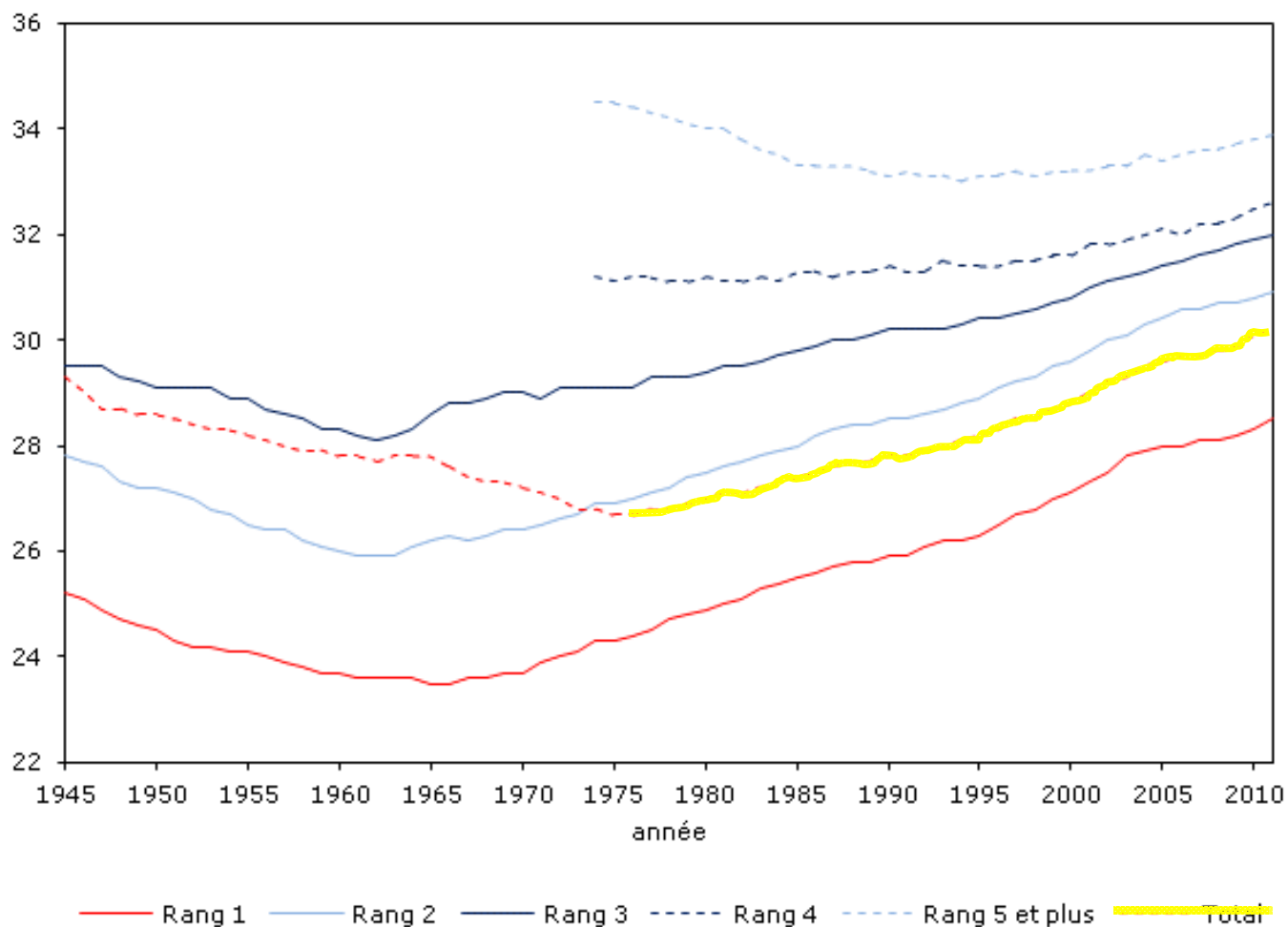
pour 1 000 femmes



Statistiques Canada. "Le Quotidien",
[\[http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/080926/dq080926a-fra.htm\]](http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/080926/dq080926a-fra.htm), 26 septembre 2008

Figure 3
Âge moyen des mères à la naissance selon le rang de naissance, Canada, 1945 à 2011

âge moyen



Note : Les naissances de mères dont l'âge est inconnu ont été redistribuées.

Sources : Statistique Canada, Base de données sur les naissances de la Statistique de l'état civil du Canada, 1945 à 2011, Enquête 3231 et Division de la démographie, estimations de la population.

Mise en contexte

Complications obstétricales et périnatales associées

- ▣ Avortement spontané
- ▣ Maladies hypertensives
- ▣ Diabète gestationnel
- ▣ Placenta praevia
- ▣ Décollement placentaire
- ▣ Travail pré-terme
- ▣ Malprésentation
- ▣ Travail prolongé
- ▣ Accouchement instrumenté
- ▣ Hémorragie post partum
- ▣ Mortinaissance (stillbirth)
- ▣ Mortalité maternelle

Révision des lignes directrices de la SOGC en septembre 2013

Objectif

- À quel âge gestationnel devrait-on induire le travail chez les femmes d'âge maternel avancé en regard au risque de mortalité périnatale?

Induction du travail	Âge maternel avancé
Labor, induced (MeSH term)	Maternal age (MeSH)
Induced Labor	Advanced maternal age
Labor induction	Increased maternal age
Induction of labor	advanced aged pregnant patient
	advanced aged pregnant women
	women over 35 years of age
	women over 40 years of age
	Women >35
	Women >40
	Age factor (MeSH)

Méthodologie

- Recherche PubMed
 - 30 articles dont 4 pertinents pour la question
 - Zeteroglu
 - Anjali
 - Walker (2)
 - Recherche dans leur bibliographie: 1 article supplémentaire
 - Reddy
- Dans la bibliographie de la SOGC:
 - Haavaldsen et Zeteroglu

Méthodologie

- Caractéristiques des articles exclus:
 - Études de cohorte sur l'issue de grossesse chez les femmes d'âge maternel avancé sans prise en compte de l'âge gestationnel
 - Sujet = autres complications obstétricales liées à l'âge avancé
 - Césariennes
 - Transfusions sanguines
 - Embolie de liquide amniotique
 - Femmes dans les études ne sont pas d'âge avancé

1er article

POSTER SESSION I

Clinical Obstetrics, Medical-Surgical-Disease, Neonatology, Physiology-Endocrinology

www.AJOG.org

93 Induction of labor for nulliparous women

>40: what is the optimal gestational age?

Anjali Kaimal¹, Sarah Little², Aaron B. Caughey³

American Journal of Obstetrics & Gynecology Supplement to JANUARY 2012

- Modèle décisionnel analytique
- Cohorte théorique de 10 000 femmes de plus de 40 ans à 39 semaines d'âge gestationnel
- 3 groupes: a) induction à 39 sem; b) conduite expectative ad 40 sem; c) conduite expectative ad 41 sem
- Conclusion: induction à 39 semaines améliore l'issue néonatale et a un rapport coût-efficacité acceptable

2^e article

RESEARCH
OBSTETRICS

www.AJOG.org

The impact of maternal age on fetal death: does length of gestation matter?

Camilla Haavaldsen, MD; Aahshi A. Sarfraz, MD; Sven O. Samuelsen, PhD; Anne Eskild, PhD

American Journal of Obstetrics & Gynecology DECEMBER 2010

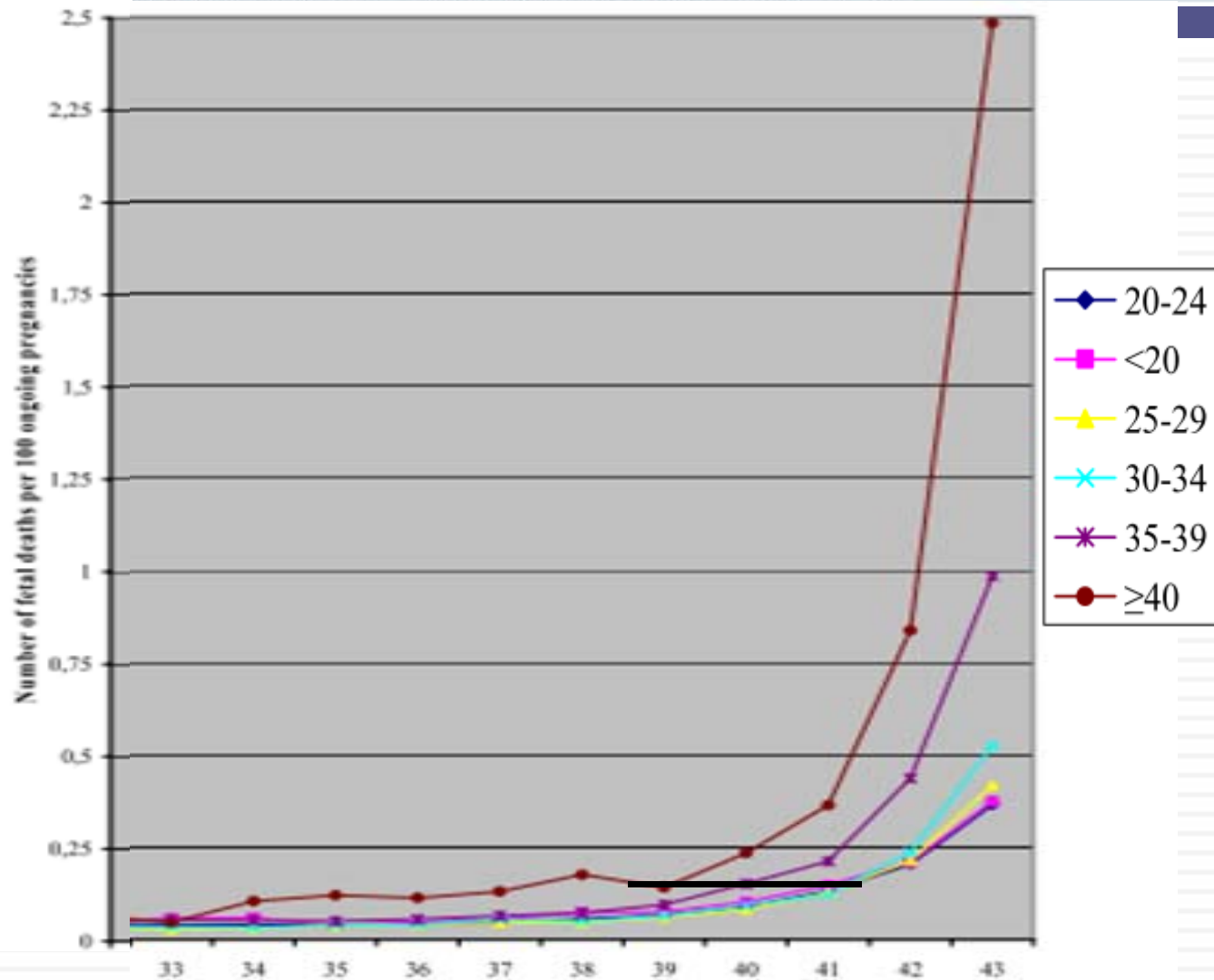
- Étude analytique d'observation populationnelle
- Données du Medical Birth Registry of Norway sur 2 182 756 naissances entre 1967 et 2006
- Risque de mortinaissance à été calculé à différents âges gestationnels et comparés selon l'âge maternel

- Conclusion: risque de mort foétale + élevé chez les femmes ≥ 40 ans, particulièrement à terme (RR: 2,53 à 38-39 semaines de gestation, 2,66 à 40-41 semaines et 4,35 à 42-43 semaines par rapport aux femmes de 20-24 ans)

2^e article

FIGURE 1

Fetal deaths according to gestational length and maternal age during 1967-2006



Number of fetal deaths per 100 ongoing pregnancies according to gestational length and maternal age, during 1967-2006.

Haavaldsen, Maternal age and fetal death risk during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2010.

3^e article

Induction of labor with misoprostol in pregnancies with advanced maternal age

Sahin Zeteroglu^{a,*}, Guler H. Sahin^b, Huseyin A. Sahin^c

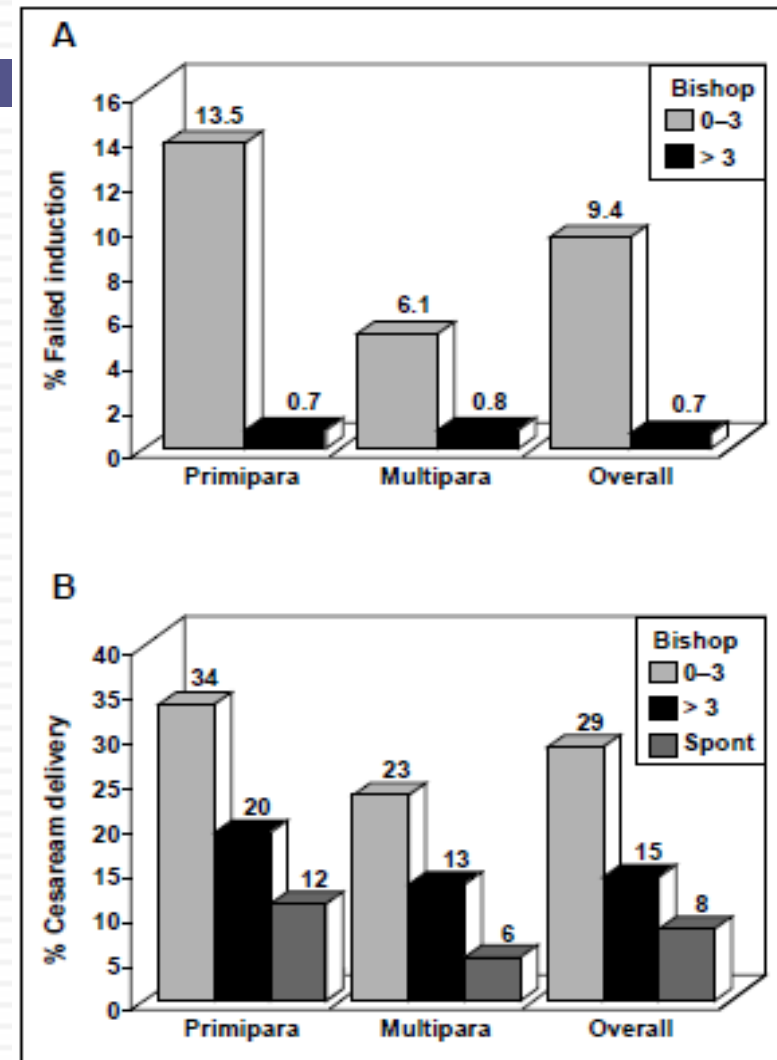
European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 129 (2006) 140–144

- Essai clinique randomisé
- **But:** Comparaison de l'induction avec misoprostol intravaginal à ocytocine en termes d'efficacité et de sécurité
- **Recrutement:** septembre 2002 et mars 2004
- **Participant:** 100 femmes de ≥ 35 ans (âge moyen 37 ans, âge gestationnel moyen 39 semaines)
- **Inclusion:** grossesse unique, présentation céphalique, Hx gestationnelle s/p, Bishop < 6 , âge gestationnel ≥ 35 semaines
- **Exposition**
- **Issue principale:** temps entre l'induction et l'accouchement (groupe misoprostol 9.61 ± 4.12 h, groupe ocytocine 11.46 ± 4.86 h)
- **Issue secondaire:** taux de césarienne (16% et 20%)

3^e article

- Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term (Cochrane Review)
- Taux global de césarienne: 16%

Rates of failed induction (A) and Caesarean delivery (B) in women undergoing induction and stratified by parity and Bishop score at entry.¹⁷



Leduc D, Biringer A, Lee L, Dy J. Induction of labour: SOGC Clinical Practice Guideline. J Obstet Gynaecol Can 2013;35(9), page S6

4^e article

Maternal age and the risk of stillbirth throughout pregnancy in the United States

Uma M. Reddy, MD, MPH, Chia-Wen Ko, PhD, Marian Willinger, PhD

American Journal of Obstetrics and Gynecology (2006) **195**, 764–70

- Étude analytique d'observation populationnelle
- But: mesurer l'association entre l'âge maternel avancé et le risque de mortinaissance à chaque semaine de la grossesse
- Données provenant des registres de mortalité et natalité du National Center for Health Statistics pour 36 états américains, années 2001 et 2002
- 5 458 735 grossesses uniques
- Groupes d'âge maternel: < 20 ans, 20-24 ans, 25-29 ans, 30-34 ans, 35-39 ans et ≥ 40 ans

4^e article

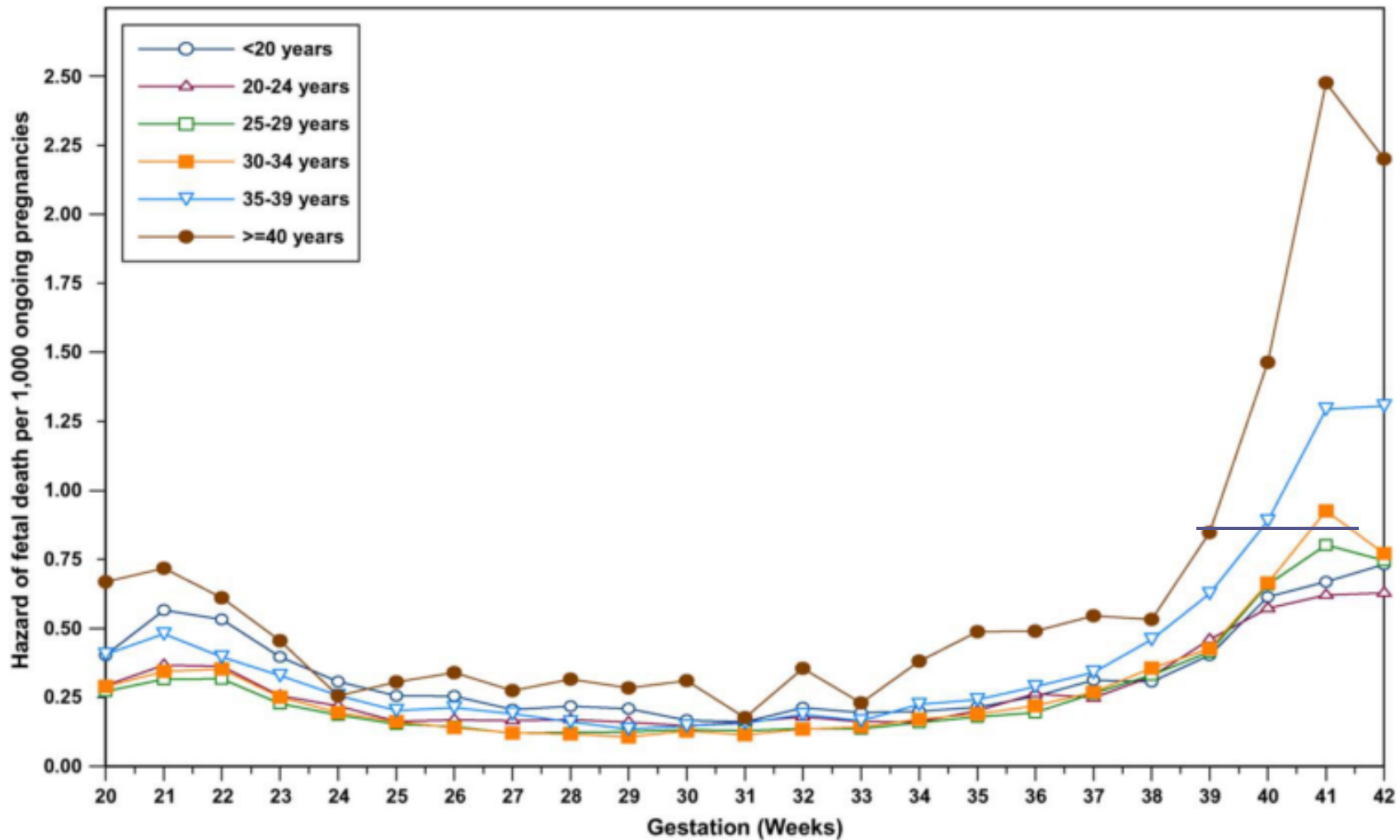


Figure Hazard (risk) of stillbirth for singleton births without congenital anomalies by gestational age, 2001-2002.

5^e article

Induction of labour at term for women over 35 years old: a survey of the views of women and obstetricians

Kate F. Walker*, George J. Bugg, Marion Macpherson, James Thornton

European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 162 (2012) 144–148

Question 1: How old are you?

Question 2: Are you currently pregnant?

Question 3: How many children do you have?

Question 4: Imagine (if it's not the case) you are pregnant and over the age of 35 years. Your Consultant Obstetrician offers you induction of labour at 39 weeks on account of your age alone. You have had a healthy pregnancy and this is the only reason for induction. The idea would be to possibly reduce the risk of the baby dying towards the end of the pregnancy. No one knows whether it would alter your need for Caesarean delivery. Would this be acceptable to you?

Question 5: A group of doctors at Nottingham City Hospital are planning a study to see whether we should induce labour in women over 35 years old. Participants would be randomly allocated to either 1. have their labour induced at 39 weeks or 2. to wait till labour started naturally. Would you consider participating in such a study?

Question 6: Please tell us why?

Oui ou peut-être:

Toutes: 43%
(n=288/633)

≥ 35 ans: 41%
(n=144/351)

Toutes: 29%
(n=192/663)

≥ 35 ans: 27%
(n=94/351)

5^e article

129/425 obstétriciens
membres du British
Maternal and Fetal
Medicine Society
(BFMFS)

Job title:

Name of hospital:

Number of deliveries / annum:

Current policy on management of nulliparous women at term:

35 – 39 yrs: I currently induce / do not induce	→	3% (n=4)
40 – 44 yrs: I currently induce / do not induce	→	37% (n=47)
45 yrs +: I currently induce / do not induce	→	55% (n=70)

If you answered 'do not' to any of the three options above, please indicate your opinion of the following statement:

'I would like to offer induction to older nulliparous women at term but am reluctant to do so for fear of increasing their risk of caesarean section'

Agree/Disagree

Please indicate your opinion of the following statement:

I would / would not be willing to participate in a trial to test the effect of a policy of routine induction of labour at 39 weeks gestation for nulliparous women over the age of 35, on Caesarean section rates.

Estimate of numbers of women you would be able to recruit per annum:

48%
(n=61)

6^e article

STUDY PROTOCOL

Open Access

Induction of labour versus expectant management for nulliparous women over 35 years of age: a multi-centre prospective, randomised controlled trial



Kate F Walker^{1*}, George Bugg¹, Marion Macpherson¹, Carol McCormick¹, Chris Wildsmith², Gordon Smith³ and Jim Thornton⁴

BMC Pregnancy and Childbirth 2012, **12**:145

- Essai clinique randomisé, multi-centrique, prospectif
- Objectifs:
 - Déterminer si l'induction du travail à terme chez ces femmes améliore l'issue périnatale
 - Établir l'effet d'une politique d'induction du travail à 39 semaines chez les nullipares d'âge maternel avancé sur le taux d'accouchement par césarienne

6^e article



- Participantes: 630 femmes > 35 ans
- Critères d'inclusion:
 - ▣ Grossesse unique vivante
 - ▣ Présentation céphalique
 - ▣ Âge gestationnel entre 36^{0/7} et 39^{6/7}
 - ▣ Aucune C-I à l'induction du travail ou à un accouchement vaginal
 - ▣ Aucune C-I à continuer la grossesse ad terme + 10 jrs
- Exposition:
 - ▣ Induction du travail entre 39^{0/7} et 39^{6/7} semaines de gestation
 - ▣ Prise en charge expectative i.e. attendre le début spontané du travail
- Issue principale: accouchement par césarienne
- Plusieurs issues secondaires
- Résultats:... à venir!

Conclusion



- À quel âge gestationnel devrait-on induire le travail chez les femmes d'âge maternel avancé en regard au risque de mortalité périnatale?
 - Chez les 40 ans et +: à 39 semaines
 - Chez les 35-39 ans: à 40 semaines
- Études nécessaires pour évaluer l'impact d'une telle politique (Walker)

Questions



Références

- Anjali Kaimal, Sarah Little, Aaron B. Caughey. « Induction of labor for nulliparous women >40: What is the optimal gestational age? », *Poster Session I; Clinical Obstetrics, Medical-Surgical-Disease, Neonatology, Physiology-Endocrinology*, American Journal of Obstetrics & Gynecology, Janvier 2012, volume 206, issue 1, supplement, pages S56-S57.
- Haavaldsen C, Sarfraz AA, Samuelsen SO, et al. « The impact of maternal age on fetal death: does length of gestation matter? », American Journal of Obstetrics & Gynecology, décembre 2010, 203:554, pages e1 à e8.
- S. Zeteroglu et al. « Induction of labor with misoprostol in pregnancies with advanced maternal age », European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, Décembre 2006, no 129(2), pages 140-144.

Références

- Reddy, Uma M; Ko, Chia-Wen; Willinger, Marian. « Maternal age and the risk of stillbirth throughout pregnancy in the United States », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 2006, no 195, pages 764–770.
- Kate F. Walker, George J. Bugg, Marion Macpherson, James Thornton. « Induction of labour at term for women over 35 years old: a survey of the views of women and obstetricians », *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, no 162, 2012, pages 144–148.
- Kate F. Walker, George J. Bugg, Marion Macpherson, Carol McCormick, Chris Wildsmith, Gordon Smith and Jim Thornton. Induction of labour versus expectant management for nulliparous women over 35 years of age: a multi-centre prospective, randomised controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 2012, 12:145

Références

- Statistiques Canada. MILAN, Anne, “Fécondité: aperçu, 2009 à 2012”, [<http://www.statcan.gc.ca/pub/91-209-x/2013001/article/11784-fra.htm#a4>], juillet 2013.
- Statistiques Canada. « Le Quotidien », [<http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/080926/dq080926a-fra.htm>], 26 septembre 2008.
- Induction of labour: NICE guideline, RCOG Press, Londres, Juillet 2008, 104 pages.
- Gulmezoglu AM, Crowther CA, Middleton P. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term (Review). The cochrane collaboration 2007, John Wiley & Sons, Ltd.; 2007.
- Leduc D, Biringer A, Lee L, Dy J. Induction of labour: SOGC Clinical Practice Guideline. J Obstet Gynaecol Can 2013;35(9), 18 pages.