

# La Gazette de l'Unité de Développement en Obstétrique

NUMÉRO 21

septembre 2016

## SOMMAIRE DES ÉTUDES EN COURS A LA MATERNITÉ

### ÉTUDES RÉCENTES

Page 2 ÉTUDE SINMAT

Page 3 ÉTUDE PESSAIRE CERCLAGE

### ÉTUDES TERMINÉES RÉCEMMENT

Page 7 ÉTUDE TERM

Page 8 ÉTUDE COMIRES TAK

### ÉTUDES EN COURS

Page 3 ÉTUDE DE LA CICATRICE DE CÉSARIENNE AU 1<sup>ER</sup> TRIMESTRE

Page 5 ÉTUDE COQUELUCHE

Page 5 ÉTUDE ANTIDÉPRESSEURS ET ALLAITEMENT

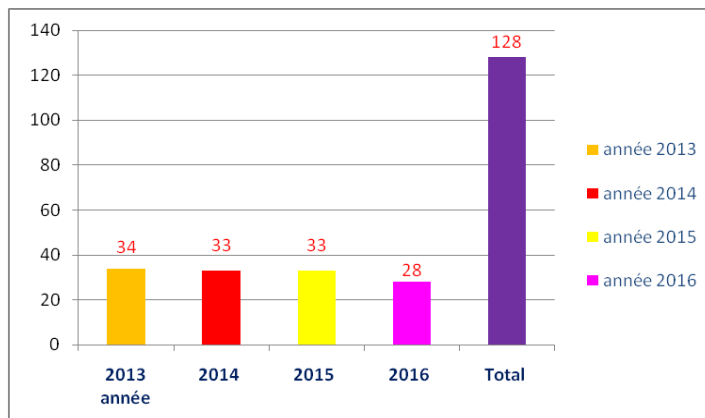
Page 6 ÉTUDE PARTOGRAMME

Page 10 PUBLICATIONS 2015-2016

Page 11 LES PROCHAINES ÉTAPES DES ÉTUDES DONT LE RECRUTEMENT EST ACHÉVÉ

Page 12 RÉSULTATS DE L'ÉTUDE COQUELUCHE

## PROGRESSION DU RECRUTEMENT DE L'ÉTUDE PRTOGRAMME



## L'UNITE DE DÉVELOPPEMENT EN OBSTÉTRIQUE

Cette Unité a été créée en 1997 pour promouvoir la recherche clinique au sein du service d'Obstétrique. De nombreux traitements, examens et interventions sont proposés aux femmes au cours de la grossesse. La prise en charge de cette période très importante mérite certainement d'être évaluée scientifiquement. Il est possible qu'au cours d'un suivi de grossesse ou d'accouchement un membre du service propose à une femme de participer à une étude clinique. Nous remercions d'avance les femmes de participer aux études que nous organisons. Leur collaboration sera utile à d'autres femmes dans la même situation que la leur. Nous remercions également les membres de la Maternité pour leur aide précieuse!

Depuis 2010, le nombre d'accouchement à la maternité de Genève a dépassé le seuil des 4000 accouchements annuels, ce qui en fait la plus grande maternité de Suisse.

Par ailleurs, notre département est un centre de référence régional de prise en charge des situations obstétricales à haut risque ce qui requiert une expertise des équipes médico-soignantes.

Dans ce contexte, nous avons mis sur pied un projet de formation continue obligatoire sur 2 ans, intitulé SimMat, destiné à l'ensemble du personnel médico-soignant prenant en charge les femmes enceintes à la maternité.

### Objectif principal

Déterminer si les complications maternelles et périnatales sont diminuées par l'introduction du programme de formation SimMat au sein du département.

### Objectifs secondaires

Evaluer la satisfaction de la prise en charge des patientes avant et après l'instauration de ce programme.

Evaluer l'effet de la formation chez les participants (progression et rétention des connaissances, sentiment de sécurité au travail, taux d'absentéisme) et la collaboration interprofessionnelle.

### Matériel et méthodes

Etude de cohorte prospective observationnelle. Cette étude sera randomisée simple aveugle pour le bras concernant la collaboration interprofessionnelle.

### Critères d'inclusion des participants à la formation

Participants du programme SimMat de formation sur les urgences obstétricales du département de Gynécologie et Obstétrique des HUG.

### Critère d'inclusion des patientes

- ≥ 18 ans
- Parler français
- Accouchement aux HUG
- Accouchement d'un enfant

### Responsables de l'étude

Dr N. Jastrow Meyer, Dr S de Oliveira (35 012), Mmes Antonna Chilin (32 302) et Ophélie Boucher

Aux HUG, le programme SIMULHUG a pour mission d'améliorer les compétences des professionnels de la santé et la performance des équipes interdisciplinaires afin d'augmenter la qualité des soins et la sécurité des patients.



PROGRAMME DE SIMULATION

Accueil > Programme de simulation > Enseignement > Formation continue > Multidisciplinaires

### Formations multidisciplinaires

Les publics cibles

- Equipes multidisciplinaires de réanimation hospitalière
- Equipes multidisciplinaires du bloc opératoire
- Equipes multidisciplinaires obstétricales
- Equipes multidisciplinaires en médecine d'urgence

Exemple de formations dispensées

- Amélioration du travail d'équipes au sein du binôme médecin-infirmier anesthésiste
- Amélioration du travail d'équipes au sein des équipes multidisciplinaires obstétricales (obstétriciens, sages-femmes, néonatalogues, anesthésistes)
- Amélioration du travail d'équipes au sein des équipes multidisciplinaires de réanimation intra-hospitalière (Team Réa)

Vous êtes intéressés et vous désirez mettre sur pied une formation utilisant les ressources du programme SIMULHUG : Georges.Savoldelli@hugce.ch

Dispenser un enseignement sûr, éthique, humain et centré sur le patient. A travers ses activités d'enseignement, de formation continue, et de recherche, le programme SIMULHUG est dédié à l'amélioration de la sécurité des patients et de la qualité des soins.

---

## CHEZ LES FEMMES AVEC UN COL COURT ET UN ANTÉCÉDENT D'ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ : PESSAIRE OU CERCLAGE POUR PRÉVENIR UN ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ ?

---



Février 2016

### Objectif

Evaluer si un pessaire cervical peut remplacer un cerclage du col utérin chez les femmes ayant un antécédent d'accouchement prématuré et un col raccourci en termes d'efficacité et de coûts.

### Matériel et méthodes

Essai clinique randomisé européen multicentrique.

### Intervention

Les femmes éligibles seront randomisées, soit à un cerclage cervical soit à la pose d'un pessaire entre 16 - 23 6/7 SA. En cas d'indication à un cerclage primaire avant 16 semaines, la patiente pourra être randomisée à ce moment.

### Critères d'inclusion

1. Groupe avec col raccourci à l'échographie: Femmes asymptomatiques, une grossesse unique avec un antécédent d'accouchement prématuré avant 34 semaines d'aménorrhée (SA) et une longueur du col utérin  $\leq 25$  mm, mesurée par échographie transvaginale entre 16 - 24 SA.

2. Groupe avec antécédents :

Femmes ayant des antécédents d'accouchements prématurés et qui sont considérées comme éligibles pour un cerclage primaire avant 16 SA selon les protocoles locaux (ex : fausses-couches tardives à répétition, etc).

### Issue principale

Accouchement avant 32 SA

### Taille d'échantillon

25 femmes à Genève / total 440 patientes

Actuellement, une patiente a été incluse dans cette étude.

- ☺ Merci d'adresser les patientes nécessitant un cerclage à la consultation du Pr B. Martinez de Tejada.

### Responsables de l'étude

Pr B.Martinez de Tejada, Mmes Antonina Chilin (32 302) et Véronique Othenin-Girard (32 380)

---

## ÉVALUATION DE LA CICATRICE DE CÉSARIENNE AU 1ER TRIMESTRE : ÉTUDE SEGMENT INFÉRIEUR AU 1<sup>ER</sup> TRIMESTRE

---



Février 2014

### Introduction

On assiste à une augmentation des taux de césarienne depuis plusieurs décennies (32% en Suisse en 2009). En raison des complications maternelles et fœtales à court et à long terme associées à la césarienne, la diminution du taux de césariennes constitue plus que jamais une importante question de santé publique.

L'accroissement du nombre de césariennes répétées qui sont planifiées pour éviter le risque de rupture utérine accentue d'autant plus le besoin de répondre de manière appropriée à la problématique de la prédiction de la rupture utérine. Pour toutes ces raisons, l'introduction d'un outil standardisé et validé de prévention de la rupture utérine est nécessaire.

La mesure du segment inférieur au 3ème trimestre (MSI) est actuellement l'outil proposé pour aider la femme à décider de la voie d'accouchement. De nombreuses évidences suggèrent que l'examen du 1er trimestre est un examen échographique utile pour prédire le risque de rupture utérine en cas de tentative d'AVAC et le risque de placenta accreta.

### Objectif

Cette étude vise à comparer l'aspect de la cicatrice de césarienne au 1er trimestre à la MSI effectuée au 3ème trimestre et à évaluer l'inconfort engendré par cet examen. De plus, elle a comme but d'analyser les issues obstétricales durant la grossesse et l'accouchement selon l'aspect échographique de la cicatrice au 1er trimestre.

### Hypothèse

L'aspect de la cicatrice au 1er trimestre est corrélé à la MSI effectuée au 3ème trimestre et est moins inconfortable que cette dernière. Ceci permettrait de classer, dès le premier trimestre, les patientes en bas risque ou en haut risque de développer une complication liée à leur cicatrice de césarienne. Les patientes pourraient aussi savoir plus précocement si une césarienne est nécessaire. Il est important pour la plupart des femmes enceintes de se préparer le plus tôt.

### Matériel et méthodes

Il s'agit d'une étude de cohorte prospective.

#### Critères d'inclusion

- $\geq 1$  antécédent de césarienne
- Grossesse unique entre 11-13 6/7 SA
- Patiente majeure, acceptant la voie endovaginale dans le cadre des soins courants

#### Critère d'exclusion

- Cicatrice utérine autre que transversale basse (myomectomie, césarienne corporéale ou en T inversé)
- Grossesse multiple
- Anomalie fœtale létale connue
- Menace de fausse couche

#### Taille de l'échantillon

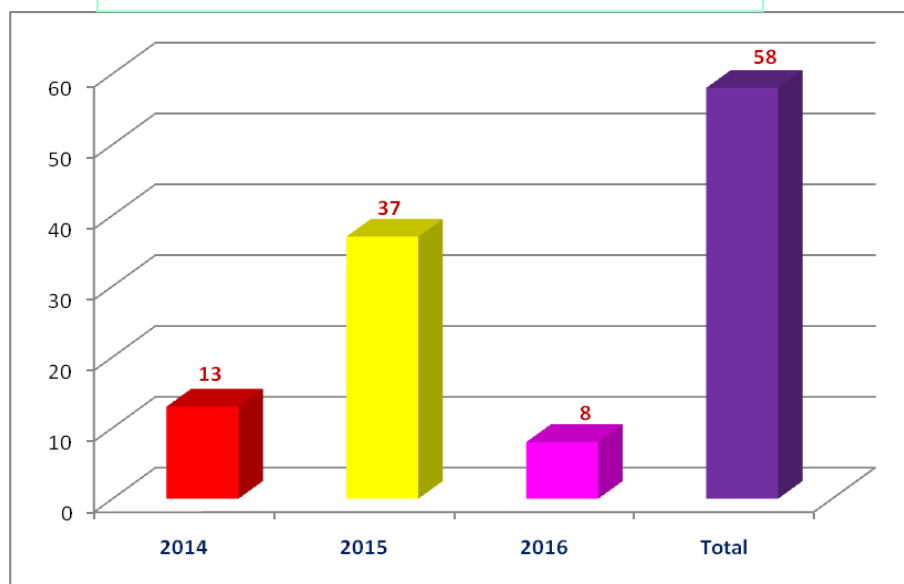
Actuellement, 57 femmes ont participé sur les 385 femmes prévues.

- ☺ Merci au service des Ultra-sons qui réalise les échographies et participe au recrutement.

#### Responsable de l'étude

Dr N. Jastrow-Meyer: 32 277 V. Othenin-Girard: 32 380

Merci aux sages-femmes de la consultation prénatale de signaler les femmes avec antécédents de césarienne à la fin de leur première consultation: elles seront ainsi informées de l'étude et auront le temps d'y réfléchir avant leur US de datation!



## TRANSMISSION DES ANTICORPS MATERNELS CONTRE LA COQUELUCHE AUX NOUVEAU-NÉS EN FONCTION DU MOMENT DE LA VACCINATION DE LEUR MÈRE PENDANT LA GROSSESSE

Avril 2014

### Introduction

Cette étude a pour but de mesurer la quantité d'anticorps maternels contre la coqueluche transmise aux nouveau-nés pendant la grossesse et de déterminer comment elle augmente en fonction du moment de la vaccination des mamans pendant leur grossesse.

### Objectif

La vaccination de la mère est en train de devenir la stratégie optimale contre la coqueluche précoce du nourrisson.

Nous avons réalisé donc cette étude pour évaluer quel est le meilleur moment de la grossesse pour vacciner la femme enceinte contre la coqueluche afin que l'enfant reçoive un maximum d'anticorps.

Après avoir coupé le cordon ombilical du nouveau-né à la naissance, nous analyserons les anticorps dans le sang du cordon ombilical.

Résultats p.11

### Responsables

A la maternité: Pr B. Martinez de Tejada et en pédiatrie: Pr C-A Siegrist, Dr C. Eberhardt

### Critères d'inclusion

- Femmes enceinte non-vaccinées contre la coqueluche
- Vaccin coqueluche > 5 ans

### Critères d'exclusion

- Déficit immunitaire congénital
- Traitement immunosuppresseur pendant les derniers 3 mois
- Infection VIH
- Exposition prouvée (culture ou PCR) à la coqueluche

### Taille de l'échantillon

210 patientes vaccinées au 2<sup>ème</sup> trimestre  
210 patientes vaccinées lors du 3<sup>ème</sup> trimestre  
100 patientes vaccinées accouchant < 37 SA

**Actuellement il ne manque que des patientes qui accouchent prématurément (< 30 SA) vaccinées ou non-vaccinées.**

📞 A. Chilin: 32 302 V. Othenin-Girard: 32 380

## TRAITEMENTS ANTIDÉPRESSEURS DURANT LA GROSSESSE ET L'ALLAITEMENT

Février 2013

### Introduction

15 à 20 % des femmes présentent des symptômes de dépression durant la grossesse et la période postpartum. Les études ont bien montré la nécessité de traiter les mères souffrant de troubles anxiodépressifs pendant la grossesse ou l'allaitement, afin d'améliorer leur santé psychique et de ce fait la qualité de leur relation avec leur bébé, et, le développement de l'enfant. D'autre part, les bienfaits de l'allaitement ne sont plus à démontrer, tant sur la santé des mères et des enfants, que sur la relation mère-enfant, et probablement aussi sur le

développement de l'enfant. C'est pourquoi à l'heure actuelle les antidépresseurs sont largement prescrits pendant la grossesse et l'allaitement chez les mères souffrant de troubles anxio-dépressifs. Nous sommes toutefois loin de tout connaître sur le passage de ces médicaments dans le lait maternel et sur l'évolution des enfants exposés pendant la grossesse et l'allaitement. Les antidépresseurs de la classe des inhibiteurs de la recapture de la sérotonine (SSRI) et de la sérotonine/noradrénaline (SNRI) sont largement prescrits pendant la grossesse car ils n'ont pas été associés à un potentiel tératogène élevé, par contre,

ils ont été associés à des troubles de l'adaptation néonatale.

## Objectifs

Etudier la pharmacocinétique des antidépresseurs SSRI et SNRI et évaluer l'exposition de l'enfant allaité à ces médicaments par un suivi des enfants exposés à la naissance, à 6, 18, et 36 mois.

## Critères d'inclusion

Toutes les femmes enceintes  $\geq 18$  ans  $>34$  SA, sous traitement antidépresseur de la classe des SSRI/SNRI (citalopram, escitalopram, sertraline, fluvoxamine, fluoxétine, paroxétine, venlafaxine ou duloxétine).

## Planification des visites et interventions

- A la naissance, une prise de sang maternel et du cordon ombilical seront effectuées pour la quantification des concentrations de médicaments et pour la réalisation des tests pharmacogénétiques.
- Trois auto-questionnaires seront distribués à la



**Merci à l'Arcade des sages-femmes qui assure les visites à domicile des participantes**

maman pour évaluer son état psychique.

- Une évaluation de l'adaptation néonatale sera effectuée durant les premiers jours de vie par le pédiatre, puis, un suivi de la croissance de l'enfant sera organisé à 6, 18, et 36 mois.
- A domicile, 2 échantillons de lait seront prélevés au cours d'une même tétée (début et fin) pour évaluer l'effet de la composition du lait sur les concentrations de médicaments (1<sup>ère</sup> semaine puis 4 - 6 semaines) pour comparer l'influence de la maturité du lait sur les concentrations de médicaments.

Actuellement, parmi les 101 patientes incluses (Lausanne, Morges, Nancy, Lyon), nous avons inclus 14 patientes à Genève.

## Responsables de l'étude à Genève

Dr. M. Epiney, MD, Dr. C. Borradori Tolsa MD

📞 Véronique Othenin-Girard tél: 32 380

## ÉTUDE PARTOGRAMME: UN ESSAI CLINIQUE RANDOMISÉ

**Février 2013**

Déterminer si l'utilisation d'un partogramme spécifique améliore la gestion du travail des patientes qui tentent un accouchement vaginal après césarienne (AVAC).

L'AVAC est une des stratégies majeures pour diminuer le taux des césariennes. En cas de tentative d'AVAC, il est important d'éviter un travail dystocique chez les patientes puisque le risque de rupture utérine est augmenté dans ces situations (1%). La césarienne répétée est associée également à des complications maternelles et à un risque plus élevé de morbidité néonatale.

Une tentative d'AVAC sûre est proposée aux patientes après sélection en anténatal de la bonne candidate.

De plus, une bonne gestion du travail d'accouchement est indispensable pour minimiser le risque de rupture utérine.

Le partogramme est un outil important dans le suivi de l'accouchement puisqu'il nous renseigne notamment sur l'apparition d'une dystocie, indication majeur d'une césarienne.

Il n'existe pas, à l'heure actuelle, de partogramme spécifique aux patientes avec antécédent de césarienne ni d'étude visant à connaître le rôle de cet outil dans la surveillance des patientes en travail avec utérus cicatriciel.

### Critères d'inclusion

Toute patiente admise en travail pour une tentative d'AVAC à terme (dès 37 0/7 SA) avec une grossesse unique, en présentation céphalique.

### Description de l'intervention

La patiente sera randomisée dans le groupe «habituel» versus «spécifique» au moyen d'enveloppes opaques scellées.



### L'issue principale

Détecter une dystocie, définie par une stagnation de la dilatation de plus de 2 heures ou une dilatation de moins de 2 cm en 4h, et la décision à ce moment-là de césarienne en urgence 1 (dans la demi-heure suivant la décision).

### Taille de l'échantillon

Actuellement, 128 patientes ont participé sur les 225 patientes prévues dans chaque groupe.

### Responsable de l'étude

Dr N. Jastrow-Meyer : 32 277  
Véronique Othenin-Girard: 32 380

Merci au service des Ultra-sons qui réalise les échographies et aux services de la consultation prénatale et de la salle d'accouchement qui participent au recrutement des patientes 😊.

## ÉTUDE TERM : ÉTUDE PHASE 2 COMPARANT OBE001 À UN PLACEBO POUR RETARDER UNE NAISSANCE PRÉMATURÉE

Déc 2015 - Juillet 2016

### Introduction

L'accouchement prématuré est la principale cause de morbi-mortalité périnatale dans le monde et correspond à 5-18% des naissances environ, selon les pays. L'incidence de la mortalité néonatale et de la morbidité sévère est nettement inférieure chez les prématurés tardifs (âge gestationnel [AG] de 34–36 semaines), comparée à celle des prématurés d'âge gestationnel plus jeune, même si les nouveau-nés nés à cet âge présentent toujours un risque de morbidité et d'hospitalisation sensiblement supérieur à celui des nourrissons nés à terme. Environ 70% des naissances prématurées surviennent entre 34-36 semaines et donc, le nombre absolu de prématurés tardifs avec des complications est très important.

Malgré de nombreuses études, le taux de naissances prématurées n'a guère varié au cours des 40 dernières années. Si l'efficacité d'un traitement tocolytique durant 48h a été démontré en cas de travail prématuré, il n'y a pas de preuve qu'une tocolyse au-delà n'ait d'intérêt pour la prolongation de la grossesse ou l'état néonatal. Les tocolytiques actuels manquent de sélectivité d'action sur l'utérus, ce qui peut avoir des effets secondaires potentiellement graves tant pour la mère que pour le fœtus.

Par conséquent, il est urgent de développer des médicaments ayant une sélectivité d'action sur le myomètre qui permettraient l'inhibition durable du travail et prolongeraient la grossesse jusqu'à un stade où la plus grande maturation du fœtus pourrait augmenter ses chances de survie et diminue la morbidité associée à la naissance prématurée

### Objectifs

Evaluer la sécurité et l'efficacité d'OBE001 après administration orale pour retarder de 7 jours une naissance prématurée.

### Design de l'étude et taille d'échantillon

Il s'agit d'une étude multicentrique, randomisée, en double aveugle, à groupes parallèles, contrôlée contre placebo, conduite chez des femmes enceintes présentant un risque de travail prématuré entre 34 0/7 et 35 6/7 semaines de grossesse.

100 patientes au total (au moins 5 à Genève).

**Le recrutement (1 femme à Genève) s'est interrompu le 25.07.2016**

### Responsables de l'étude :

Pr B. Martinez de Tejada, Corine Montandon La Longe, Antonina Chilin. 32 302, Véronique Othenin-Girard tél: 32 380

L'étude a débuté en Novembre 2015 au sein du Département de gynécologie et d'obstétrique des Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) en collaboration avec le Département d'Obstétrique de l'Hôpital Universitaire de Zurich. L'étude est une continuation de l'étude COMIRES (COmmunity MIgrant RESearch) dont le but est de décrire les expériences des femmes migrantes et leurs parcours au sein du système de santé reproductive à Genève. Elle est financée principalement par l'Office Fédéral de la Santé à Berne et le Secrétariat de l'Etat aux Migrations.

Des disparités de santé existent dans plusieurs pays d'Europe entre les migrantes et la population du pays d'accueil. Selon la littérature en Suisse, des disparités existent entre les Suissesses et les femmes d'autres nationalités au niveau obstétrical et gynécologique. Pour transmettre les messages de prévention de la santé efficacement, il faut comprendre les informations utilisées et les besoins des femmes enceintes suisses et non-suisses.

### Objectifs

Identifier les informations que les femmes ont utilisé durant leur grossesse à Genève et à Zurich, qu'elles soient suisses ou d'une autre nationalité.

Décrire comment les femmes ont vécu leur grossesse et/ou leur accouchement.

### Méthodologie

**Etape 1:** 5-10 Groupes d'entretiens à Zurich et à Genève avec des femmes enceintes, dans les premiers 12 mois après l'accouchement (partie qualitative).

**Etape 2:** Interroger 420 femmes qui sont enceintes (de plus de 36 semaines de grossesse) ou qui ont accouché il y a moins de 12 mois à Genève ou à Zurich.

### Critères d'exclusion

- Femmes dont le bébé a été hospitalisé en néonatalogie.
- Femmes enceintes qui ont été hospitalisées pendant le recrutement au prénatal.

### Taille d'échantillon

420 femmes en total (210 femmes à Zurich et 210 à Genève)

**Le recrutement de 210 femmes à Genève s'est terminé le 5.08.2016.**

### Responsable de l'étude

Dr Nicole C. Schmidt, Dr. Isabelle Eperon  
Mmes Léa Gonik, Farana Haque et Jana Sami



---

## LES PROCHAINES ÉTAPES DES ÉTUDES DONT LE RECRUTEMENT EST ACHEVÉ

---

→ **ECRITURE DES ARTICLES SUIVANTS (DATE DE FIN DU RECRUTEMENT):**

ETUDE COMIRES TAK (2016)

ETUDE TERM (2016)

DIP-STR (2015)

PREMAPSY (2014)

CORNEE (2014)

LE STRESS PRÉNATAL ET LA RÉACTIVITÉ DU JEUNE ENFANT (2014)

ACTIVITE PHYSIQUE ET DIABETE (2013)

CICATRICE (2010)

---

## PUBLICATIONS 2015 – 2016

---

Induction of labour at or near term for suspected fetal macrosomia.

**Boulvain M**, Irion O, Dowswell T, Thornton JG.

Cochrane Database Syst Rev. **2016** May 22;(5):CD000938. doi: 10.1002/14651858.CD000938.pub2. Review.

Fasting glycaemia to simplify screening for gestational diabetes.

Ryser Rüetschi J, Jornayvaz FR, Rivest R, Huhn EA, Irion O, **Boulvain M**.

BJOG. **2016** Jan 25. doi: 10.1111/1471-0528.13857

Maternal positioning to correct occiput posterior fetal position during the first stage of labour: a randomised controlled trial.

Guittier MJ, Othenin-Girard V, de Gasquet B, Irion O, **Boulvain M**.

BJOG. **2016** Jan 24. doi: 10.1111/1471-0528.13855.

Induction of labour or expectant management for large-for-date fetuses: a randomised controlled trial.

**Boulvain M**, Senat MV, Perrotin F, Winer N, Beucher G, Subtil D, Bretelle F, Azria E, Hejaiej D, Vendittelli F, Capelle M, Langer B, Matis R, Connan L, Gillard P, Kirkpatrick C, Ceysens G, Faron G, Irion O, Rozenberg P; Groupe de Recherche en Obstétrique et Gynécologie (GROG).The Lancet **2015**

Lower uterine segment thickness to prevent uterine rupture and adverse perinatal outcomes: a multicenter prospective study

**Jastrow N**, Demers S, Chaillet N, Girard M, Gauthier RJ, Pasquier JC, Abdous B, Vachon-Marceau C, Marcoux S, Irion O, Brassard N, Boulvain M, Bujold E..Am J Obstet Gynecol. **2016**

[Can third-trimester assessment of uterine scar in women with prior Cesarean section predict uterine rupture?](#)

**Jastrow** N, Vikhareva O, Gauthier RJ, Irion O, Boulvain M, Bujold E.  
Ultrasound Obstet Gynecol. **2016** Apr;47(4):410-4. doi: 10.1002/uog.15786

[\[SSRI antidepressant use during pregnancy and the assessment of the risk-benefit ratio\].](#)

Weisskopf E, Fumeaux CJ, Bickle Graz M, Harari MM, **Epiney** M, Tolsa CB, Rouiller S, Tolsa JF, Eap CB, Vial Y, Csajka C, Panchaud A.  
Rev Med Suisse. **2016**

[Maternal Immunization Earlier in Pregnancy Maximizes Antibody Transfer and Expected Infant Seropositivity Against Pertussis.](#)

Eberhardt CS, Blanchard-Rohner G, Lemaître B, Boukrid M, Combescure C, Othenin-Girard V, Chilin A, Petre J, de Tejada BM, Siegrist CA.  
Clin Infect Dis. 2016 Apr 1;62(7):829-36. doi: 10.1093/cid/ciw027. Epub **2016** Jan 20.

[Awareness of Cytomegalovirus Infection among Pregnant Women in Geneva, Switzerland: A Cross-sectional Study.](#)

Willame A, Blanchard-Rohner G, Combescure C, Irion O, Posfay-Barbe K, **Martinez de Tejada** B.  
Int J Environ Res Public Health. **2015** Dec 2;12(12):15285-97. doi: 10.3390/ijerph121214982.

[Population differences and the effect of vaginal progesterone on preterm birth in women with threatened preterm labor](#)

Hermans FJ, Karolinski A, Othenin-Girard V, Bertolino MV, Schuit E, Salgado P, Hösli I, Irion O, Latterra C, Mol BW, **Martinez de Tejada** B.  
J Matern Fetal Neonatal Med. **2016** Oct;29(19):3223-8. doi: 10.3109/14767058.2015.1121476. Epub **2015** Dec

---

## RESULTATS DE L'ETUDE COQUELUCHE

[Maternal Immunization Earlier in Pregnancy Maximizes Antibody Transfer and Expected Infant Seropositivity Against Pertussis](#)

Christiane S. Eberhardt,1,2 Geraldine Blanchard-Rohner,3 Barbara Lemaître,1 Meriem Boukrid,4 Christophe Combescure,5 Véronique Othenin-Girard,4 Antonina Chilin,4 Jean Petre,6 Begoña Martinez de Tejada,4 and Claire-Anne Siegrist1,3

---

### Contexte de la recherche

La vaccination maternelle contre la coqueluche est actuellement recommandée dès la 26ème semaine de grossesse (SA). Les données concernant le moment optimal de la vaccination maternelle sont insuffisantes.

### Méthodes :

Nous avons mené une étude observationnelle de non-infériorité comparant la vaccination maternelle contre la coqueluche (Tdap) faite au deuxième trimestre (13-25 SA) versus au troisième trimestre ( $\geq 26$ SA) chez les femmes enceintes qui ont accouché à terme.

Nous avons évalué si les concentrations moyennes

des anticorps contre la coqueluche (PT) dans le sang de cordon de nouveau-nés à terme ne sont

pas inférieures après une vaccination maternelle à 15 - 21 SA par rapport à 28 - 34 SA. Plus précisément, nous avons dosé les concentrations moyennes (CMG) et l'hémagglutinine filamenteuse (FHA) des anticorps contre la coqueluche (PT) dans le sang de cordon de nouveau-nés à terme et évalué si elles ne sont pas inférieures après la vaccination maternelle au deuxième ou au troisième trimestre de la grossesse.

Le critère principal était le taux de CMG et le pourcentage de séropositivité des nourrissons, défini à la naissance par des anti-PT > 30 U/ mL ce qui confèrera une séropositivité jusqu'à 3 mois.

## Résultats

Nous avons inclus 335 femmes (âge moyen de 31,0 ± 5,1 ans, âge gestationnel moyen à la naissance de 39,3 ± 1,3 SA) préalablement immunisées avec le vaccin contre la coqueluche (Tdap) dans le second (n = 122) ou troisième (n= 213) trimestre.

Anti- PT et anti - FHA CMG étaient plus élevés suite à la vaccination au deuxième trimestre vs la vaccination troisième trimestre (PT : 57,1 U / mL [IC à 95 %, 47,8 à 68,2] vs 31,1 U / mL [IC à 95 %, 25.7- 37.7], p < .001; FHA : 284,4 U / mL [IC à 95% , de 241,3 à 335,2] vs 140,2 U / mL [IC à 95% , de 115,3 à 170,3] , p < 0,001).

Les ratios ajustés des CMG après la vaccination au 2ème trimestre versus au troisième trimestre étaient différents (PT : 1,9 [IC 95%, 1,4-2,5] ; FHA : 2,2 [IC à 95%, de 1,7 à 3,0], p < 0,001).

Le taux de séroposivité des nourrissons était de 80% dans le groupe vacciné au 2ème trimestre contre 55% la suite à la vaccination lors du 3ème trimestre (odds ratio ajusté, 3,7 [IC à 95%, 2.1 - 6.5], p < 0,001).

## Conclusion

Nous avons montré que la vaccination précoce au cours du 2ème trimestre est supérieure à celle du 3ème trimestre en terme de transfert des anticorps contre la coqueluche au nouveau-né. Recommander la vaccination à partir du deuxième trimestre de la grossesse permettrait d'élargir la fenêtre de la vaccination et pourrait améliorer la séroprotection des nouveau-nés.