La Gazette de la recherche en Obstétrique

NUMÉRO 27 septembre 2022

SOMMAIRE DES ÉTUDES A LA MATERNITÉ

ÉTUDES RÉCENTES :

Page 2 PROJET QUALITÉ AROMATHERAPIE-NAISSANCE
Page 2 ETUDE IPSISS
Page 3 ETUDE RSV
Page 3 ETUDE PP-HEP

ÉTUDES EN COURS DEPUIS PLUS D'UNE ANNÉE :

Page 5 REGISTRE COVI-PREG
Page 6 PRÉDICTION DU DÉCLENCHEMENT SPONTANÉ DE L'ACCOUCHEMENT
Page 7 ÉTUDE OPI OC anciennement : NANOPARTICULES
Page 8 ÉTUDE COHORTE CONTREPOIDS
Page 9 ÉTUDE CERCLAGE GÉMELLAIRE
Page 10 ÉTUDE VERSION / VENTOUSE
Page 11 ÉTUDE PESSAIRE CERCLAGE
Page 12 ÉTUDE PLACENTA

Découvrez les études menées aux HUG et consultez leur état d'avancement

https://recherche.hug.ch/etude

ÉTUDE A VENIR :

Page 13 MÉTABOLISME PHOSPHO-CALCIQUE DU NOUVEAU-NÉ APRÈS ADMINISTRATION DE FER INTRAVEINEUX PENDANT LA GROSSESSE

PUBLICATIONS :

Page 14 Liste des publications (09.2021 – 09.2022)

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!

MEDECIN RESPONSABLE DE LA PLATEFORME DE RECHERCHE CLINIQUE DÉPARTEMENT DE PEDIATRIE, GYNÉCOLOGIE ET D'OBSTÉTRIQUE :

Pre Klara Pósfay-Barbe

klara.posfaybarbe@hcuge.ch

Cette ancienne unité de recherche créée en 1997 puis rattachée au centre de recherche clinique (CRC), a fusionné avec la plateforme de recherche du Département académique du Département de Pédiatrie, Gynécologie et Obstétrique en janvier 2021.

PROJET QUALITÉ AROMATHÉRAPIE-NAISSANCE

Août 2022

Introduction :

Plusieurs méthodes non-pharmacologiques ont été identifiées dans la littérature pour soulager, plus particulièrement, la douleur et l'anxiété pendant le travail d'accouchement. Des thérapies complémentaires dont l'aromathérapie ainsi qu'un soutien continu à la parturiente ont ainsi été identifiés comme moyens pour aider les femmes à faire face à la douleur.

Méthodologie :

Etude qualitative proposant des massages aux parturientes lors de la phase de latence ou en début de travail d'accouchement avec un mélange d'huiles essentielles sélectionnées pour leur effet sur l'anxiété, la peur et la douleur.

Des questionnaires évaluant l'anxiété et la douleur seront remplis par la patiente avant et après le massage, et un questionnaire satisfaction patiente et sage-femme.

Objectifs :

- Évaluer si l'aromathérapie a un impact sur l'anxiété et la douleur des parturientes.
- Évaluer la satisfaction des parturientes et des sages-femmes.

Population :

Critères d'inclusion : Femmes enceintes en bonne santé, grossesse harmonieuse, en début de travail (contractions douloureuses, avec un col à <6 cm).

Critères d'exclusion : Allergie(s) à certaines plantes ou aux essences utilisées, grossesse pathologique, < 37SA, saignements, placenta praevia, antécédent chirurgie utérine, épilepsie, maladie thrombo-embolique, etc.

Taille d'échantillon : 50 patientes

Sage-femme responsable :
Corine-Yara Montandon

MISE EN PLACE DU DÉPISTAGE DE LA PRÉ-ÉCLAMPSIE EN SUISSE (IPSISS)

Juillet 2022

Introduction :

La pré-éclampsie est une complication de grossesse qui peut provoquer une hypertension artérielle, des lésions organiques chez la mère et/ou des problèmes de croissance chez l'enfant, Une prévention avec de l'aspirine à faible dose commencée avant la 16 ème semaine de gestation peu traduire le risque de pré-éclampsie.

Objectifs :

Comparer les stratégies de dépistage de la pré-éclampsie proposées en Suisse et déterminer l'évaluation optimale des risques pour les femmes enceintes dans notre pays. Les données de dépistage de 10'000 femmes enceintes seront analysées sur une période de 5 ans afin d'évaluer l'efficacité, les coûts et bénéfices d'un tel dépistage en Suisse.

Méthodologie :

Il s'agit d'une étude prospective, multicentrique, observationnelle.

Critères d'inclusion :

Toutes les femmes enceintes ou accouchées aux HUG pourront être incluses.

Taille d'échantillon : 10'000 femmes enceintes.
23 patientes ont été recrutées.

Médecins responsables :

PD Dr. med. B. Mosimann (Berne); Prof B. Martinez de Tejada aux HUG.

Infirmière de recherche :

Sonia Campelo tél: 35 747

ETUDE RSV : Transfert des anticorps maternels anti-RSV dans les naissances prématurées

Avril 2022

Introduction :

La maladie à RSV a un taux de mortalité et de morbidité élevé chez les nourrissons, en particulier après une naissance prématurée. L'immunisation maternelle pendant la grossesse est une stratégie pour augmenter la quantité d'anticorps transférés et pour prolonger la durée de protection après la naissance. Le transfert d'anticorps augmente progressivement avec l'âge gestationnel, laissant les nouveau-nés prématurés souvent avec une protection insuffisante. Comprendre la cinétique du transfert des anticorps anti-RSV maternels naturellement acquis au bébé prématuré aidera à déterminer le moment optimal de la vaccination maternelle contre le RSV pendant la grossesse. Il fournira également des informations sur l'efficacité potentielle de la vaccination maternelle contre le RSV pour les prématurés.

Objectif:

Quantifier les ratios de transfert transplacentaire d'anticorps anti-RSV neutralisants naturels chez les bébés prématurés en fonction de leur âge gestationnel et par rapport aux ratios obtenus chez les nouveau-nés à terme.

Méthodologie :

Etude prospective observationnelle.

Population :

Critères d'inclusion : Accouchement aux HUG

Critères d'exclusion : Mère ne comprenant pas le français.

Taille de l'échantillon :

350 mères de nouveau-nés prématurés et 100 mères de nouveau-nés à terme. 61 patientes ont déjà participé.

Médecins responsables :

Dre C. Eberhardt, Prof B. Martinez de Tejada

Sage-femme de recherche :

Dominique Delecraz tél : 38 772

ETUDE PP-HEP : Héparine post-partum contre la thromboembolie veineuse : un essai randomisé contrôlé pilote

Avril 2022

Introduction :

Le risque de thromboembolie veineuse (TEV) augmente pendant la grossesse et culmine pendant la période post-partum. L'embolie pulmonaire est responsable de 10-15% de la mortalité maternelle en Europe et en Amérique du Nord, avec un taux de mortalité d'environ 1/100'000 accouchements, et survient chez environ 1/200-400 femmes après césarienne (CS) et 1/ 500-1000 femmes après des accouchements vaginaux (VD). En tant que telle, la prévention de la TEV dans la période post-partum représente une opportunité majeure pour réduire le fardeau de la TEV chez les femmes en âge de procréer.

Le rapport bénéfice/risque de la thromboprophylaxie post-partum (avec héparines) reste inconnu. Il n'y a que des preuves indirectes soutenant l'utilisation de bas poids moléculaire (LMWH) dans ce contexte.

Lors de précédentes études, les chercheurs ont été confrontés à de faibles taux de recrutement, mais ces efforts ont été principalement déployés en Amérique du Nord, où la thromboprophylaxie à l'héparine n'est pas bien acceptée dans la période post-partum.

Objectif :

Évaluer la faisabilité d'un essai contrôlé randomisé ouvert de thromboprophylaxie dans le post-partum.

Méthodologie :

Etude pilote de faisabilité (taux de recrutement et l'acceptabilité).

Intervention:

Héparine sous cutanée 1x/ jour pendant 10 jours, dans les 48h après l'accouchement.

Population :

Critères d'inclusion : Age ≥18 ans, grossesse ≥34 SA

- **Et** ≥1 facteur de risque majeur (Thrombophilie bas risque, BMI ≥35kg/m2, Pré-éclampsie, Accouchement prématuré, Infection peripartum, RCIU <5ème percentile)
- **OU** ≥2 facteurs de risques mineurs (Age ≥35 ans, BMI 30-34.9kg/m2, Césarienne élective, Tabagisme actif, Hémorragie du pp, Immobilité prénatale)

Critères d'exclusion :

- Barrière linguistique
- Indication à une anticoagulation thérapeutique
- MIU
- Haut risque de pp TEV (Atcd TEV, Thrombophilie à haut risque)
- Haut risque hémorragique (Trouble de la coagulation, HTA incontrôlée, Saignement pp actif)

Taille d'échantillon :

100-200 patientes (environs 8 femmes/semaine, recrutement sur 6-9 mois).

Actuellement, 55 patientes ont été recrutées.

Médecins responsables :

Dr M. Blondon, Dre M. Claver, Prof B. Martinez de Tejada.

Sage-femme de recherche :

Emilienne De Freudenreich tél : 38 636

ÉTUDES EN COURS DEPUIS PLUS D'UNE ANNÉE

CORONAVIRUS ET GROSSESSE : cette recherche s'intéresse aux femmes enceintes exposées au SARS-CoV ou vaccinées contre.

Introduction :

Les deux précédents coronavirus responsables de syndrome respiratoire aigu sévère (SArS et MERS) ont montré qu'ils étaient associés à de graves conséquences durant la grossesse (fausse couche, accouchement prématuré, retard de croissance intra-utérin..). Les conséquences de l'infection par le SARS-CoV2 durant la grossesse sont incertaines, car les informations épidémiologiques et cliniques manquent jusqu'à présent dans cette population spécifique.

REGISTRE COVI-PREG

Avril 2020

Objectif :

Créer un registre de femmes suspectes d'avoir été infectées par le SARS-CoV 2 pendant leur grossesse, qui servira de base aux futures recherches permettant de mieux caractériser les risques associés à ce virus pendant la grossesse.

Méthodologie :

Il s'agit d'une récolte de données prospective, multicentrique et internationale.

Critères d'inclusion :

Suspicion d'infection SARS-CoV 2 chez des femmes enceintes, de plus de 18 ans.

Taille de l'échantillon : 800-1000 participantes.

Actuellement, 205 femmes participent à ce registre.

Investigateurs :

Prof D. Baud et Prof A. Panchaud (CHUV)

Médecin responsable aux HUG :

Prof B. Martinez de Tejada et Prof R Pfister

Infirmière et sages-femmes et de recherche : Sonia Campelo 35 747, Véronique Othenin-Girard 32 380, Dominique Delecraz tél. 24 397

Volet VACCINATION DU REGISTRE COVI-PREG

juin 2021

Objectif :

Intégrer dans le registre COVI-PREG de femmes vaccinées contre le SARS-CoV 2 pendant leur grossesse pour évaluer quel est l'impact de la vaccination COVID-19 sur la grossesse, la santé des mères et de leur nouveau-né. Le but est de compter le nombre de femmes ayant reçu le vaccin contre le COVID-19 pendant la grossesse et de surveiller les potentiels effets secondaires après vaccination, mais aussi l'évolution de leur grossesse ainsi que la santé de leur enfant.

Critères d'inclusion :

Ce projet est ouvert à toutes les femmes enceintes majeures et volontaires qui ont reçu le vaccin COVID-19. Actuellement 114 femmes participent à ce registre

Médecin responsable aux HUG :

Prof B. Martinez de Tejada

PRÉDICTION DU DÉCLENCHEMENT SPONTANÉ DE L'ACCOUCHEMENT

Septembre 2019

Introduction :

Selon certaines études, la provocation de l'accouchement à 39 semaines permettrait de diminuer le taux de césarienne et des complications hypertensives. Toutefois, il s'agit d'une intervention médicale qui ne convient pas à toutes les femmes. Il pourrait être utile de développer un outil d'aide à la décision permettant de prédire la mise en travail spontanée afin d'orienter les femmes vers une attitude d'expectative ou de provocation.

Objectif :

Evaluer la performance à 38-39 semaines d'aménorrhée (SA) d'un modèle prédictif permettant de calculer la probabilité du déclenchement spontané du travail de l'accouchement.

Méthodologie :

Il s'agit d'une étude observationnelle prospective multicentrique (Genève et Bâle). Les femmes sont recrutées à 38-39 semaines d'aménorrhées. Lors d'une ou deux visites (40+) nous réalisons :

- Estimation du poids fœtal par échographie (US)
- Mesure de la longueur du col de l'utérus (US)
- Évaluer les caractéristiques du col de l'utérus par toucher vaginal et, si vous y consentez, par un appareil qui mesure la consistance du col par aspiration douce
- Prélèvements vaginaux à l'aide d'un spéculum (fibronectine, recherche de la Placental Alpha Microglobulin-1).

Population

Critères d'inclusion :

- Présentation céphalique
- Membranes intactes
- Grossesse unique dès 38 SA

Critères d'exclusion :

- Contractions utérines symptomatiques
- Indication médicale au déclenchement du travail ou à la césarienne élective
- Désir maternel d'une provocation
- Barrière linguistique ou incapacité à donner son consentement
- Malformation fœtale

Taille d'échantillon : 429 femmes

Actuellement nous avons recruté 395 femmes**.**

Médecins responsables :

Dre O. Pécheux, Dr S. Marcenaro, Dr F. Migliorelli, Prof B. Martinez de Tejada

Sages-femmes de recherche :

Véronique Othenin-Girard tél : 32 380, Antonina Chilin tél : 32 302, Dominique Delecraz tél : 24 397

Merci pour l'excellente collaboration avec la consultation prénatale : aux sages-femmes et médecins qui informent, à celles et ceux qui réalisent les images de l'étude!

POUR LE MANAGEMENT DU TRAVAIL PRÉMATURÉ : ÉTUDE EX VIVO DE LA CONTRACTILITÉ DU MYOMÈTRE HUMAIN ÉTUDE OPI OC (ANCIENNEMENT NANOPARTICULES)

Mai 2019

Introduction :

Les traitements tocolytiques actuels ne sont pas efficaces pour prévenir l'accouchement prématuré ; ils ont des effets secondaires maternels et fœtaux.

Cette étude a pour objectif de développer un système de diffusion de médicaments permettant d'inhiber durablement les contractions utérines et de limiter les effets secondaires chez la mère et l'enfant.

A terme, ce traitement pourrait être utilisé pour prévenir les accouchements prématurés.

Objectif :

1. Etudier in-vitro la contractilité de cellules musculaires de l'utérus en réponse à différentes combinaisons de molécules tocolytiques.
2. Développer un système de diffusion de tocolytiques plus efficace et avec moins d'effets secondaires.

Méthodologie :

Etude de recherche transrationnelle.

Un échantillon de muscle utérin sera prélevé lors de la césarienne, après la naissance de l'enfant et l'expulsion du placenta, à l'endroit de l'incision. Nous évaluons les combinaisons de médicaments plus efficaces pour inhiber la contractilité utérine.

Critères d'inclusion :

> 18 ans, césarienne élective à ≥ 37 semaines avec poche des eaux intacte.

Critères d'exclusion :

Patiente porteuse du virus de l'hépatite B, C du VIH ou tocolyse pendant la grossesse.

Taille d'échantillon :

150 femme ; 70 ont déjà accepté de participer.

Médecins responsables :

Prof B. Martinez de Tejada, Prof M. Cohen

Sages-femmes de recherche :

Véronique Othenin-Girard tél : 32 380, Antonina Chilin tél : 32 302, Dominique Delecraz tél : 24 397

Pour obtenir tous les formulaires d'information et consentement des études actives en obstétrique, consultez notre page internet : https://www.hug-ge.ch/obstetrique/unite-developpement-obstetrique

ÉTUDE CONTREPOIDS MATERNITÉ : COHORTE DE FEMMES ENCEINTES SOUFFRANT DE SURPOIDS OU D'OBÉSITÉ ET LEUR ENFANT

Mai 2018

Introduction :

L'obésité représente un véritable défi puisque sa prévalence est en constante augmentation dans le monde,

La prévalence de l'obésité pendant la grossesse est actuellement estimée à 22 % en Europe et il est prévu qu'elle atteigne 37% en 2020. Celle-ci a été clairement identifiée comme étant un facteur de risque indépendant de complications maternelles (hypertension gravidique, diabète gestationnel, thrombo-embolie et décès) et fœtales (malformations congénitales, accouchement prématuré, mort in-utéro, traumatisme et décès néonatal). Le taux de césariennes ainsi que les échecs de l'analgésie péridurale augmentent avec l'augmentation de l'indice de masse corporelle (IMC).

L'obésité maternelle et la prise de poids excessive pendant la grossesse sont associées à un poids de naissance plus élevé pour l'âge gestationnel (macrosomie), à des difficultés à initier et maintenir l'allaitement, et à un risque augmenté de développer une obésité infantile avant l'âge de 5 ans.

Objectifs :

Améliorer la qualité des soins des femmes atteintes de surpoids ou d'obésité et prévenir les complications maternelles et fœtales pendant la grossesse, l'accouchement, la période post-partum et entre deux grossesses.

Enrayer le développement précoce de l'obésité infantile par une guidance parentale et une amélioration des habitudes de vie familiale, en collaboration avec le réseau de professionnels de la santé genevoise.

Méthodologie :

Etude de cohorte prospective « mère-enfant » qui débute pendant la grossesse ou l'accouchement et se poursuit jusqu'à 5 ans après la naissance.

Le programme comprend un protocole clinique, une consultation prénatale spécialisée un programme d'éducation thérapeutique (consultations individuelles et des ateliers en groupe sur l'alimentation, l'activité physique, le bien-être psychique ou la guidance parentale), ainsi qu'un suivi clinique longitudinal mère-enfant jusqu'à 5 ans après la naissance.

Il est conduit par une équipe interdisciplinaire : médecins spécialisés en gynécologie-obstétrique, médecine interne, éducation thérapeutique, psychiatrie ou pédiatrie ; sages-femmes, diététiciennes, psychologues, physiothérapeutes, assistants sociaux.

Afin d'évaluer l'impact du programme Contrepoids® sur l'IMC et les co-morbidités de la mère et de l'enfant, des données cliniques seront collectées (pendant la grossesse, l'accouchement, la période post-partum et l'entre-deux grossesse).

Critères d'inclusion :

Toutes femmes enceintes avec un IMC > 25 kg/m2 qui auront été vues dans le cadre du programme Contrepoids® Maternité des HUG.

Actuellement 205 femmes et leur enfant participent à cette étude.

Durée de l'étude :

La durée d'étude par sujet sera de 5 ans et la durée totale de 15 ans.

Médecins responsables :

Dre N. Farpour-Lambert, Dre B. Le Tinier, Dre M. Claver, Prof B. Martinez de Tejada

Sage-femme de recherche :

Véronique Othenin-Girard

UN ESSAI CLINIQUE RANDOMISÉ MULTICENTRIQUE POUR LA PRÉVENTION DE L'ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ CHEZ LES GROSSESSES GÉMELLAIRES :

CERCLAGE D'UNE GROSSESSE GÉMELLAIRE AVEC UN COL COURT

Juin 2019

Introduction :

Le nombre de naissances gémellaires a considérablement augmenté en raison du recours aux techniques de procréation médicalement assistée et à l'augmentation de l'âge maternel. Les naissances prématurées lors de grossesse gémellaire représentent en Suisse 59% des naissances avant 37 semaines et 10,7 % avant 32 semaines d'aménorrhée (SA). Plusieurs essais cliniques randomisés ont évalué l'efficacité de différentes interventions sur la réduction du risque d'accouchement prématuré lors d'une grossesse gémellaire avec une longueur du col de l'utérus inférieur à 25 mm avant 24 SA.

Objectif :

Déterminer si le cerclage du col de l'utérus entre 16 et 23 6/7 SA réduit le risque d'accouchement prématuré spontané de grossesse gémellaire asymptomatique.

Si ces études n'ont pas montré de différence significative, elles ont relevé une augmentation du risque de chorioamnionite en cas de cerclage.

Méthodologie :

Il s'agit d'un essai clinique randomisé multicentrique international. Les femmes éligibles seront randomisées, soit à la prise en charge habituelle soit à un cerclage cervical en plus de la prise en charge habituelle en cas de longueur du col de l'utérus plus petit ou égal à 15mm lors d'une échographie transvaginale.

Taille d'échantillon :

200 femmes au total; aux HUG, environ 5 femmes par année. Une patiente éligible a été randomisée.

Critères d'inclusion :	Critères d'exclusion :
• Femmes enceintes de plus de 18 ans • Grossesse gémellaire bi-amniotique asymptomatique	• Syndrome des jumeaux transfuseur-transfusé • Anomalie fœtale structurelle majeure ou chromosomique ou réduction fœtale après 14 semaines • Cerclage déjà en place pour d'autres indications • Rupture prématurée des membranes • Saignements vaginaux actifs • Suspicion de chorioamnionite • Placenta praevia • Contractions utérines régulières et douloureuses ou travail actif

Médecin responsable : Prof B. Martinez de Tejada

Sage-femme de recherche : Antonina Chilin tél: 32 302

IMPACT DE LA SIMULATION SUR L'APPRENTISSAGE DE LA VERSION CÉPHALIQUE EXTERNE ET DE LA VENTOUSE : UN ESSAI CLINIQUE RANDOMISÉ

Août 2018

Introduction :

Jusqu'à récemment, l'apprentissage des manœuvres obstétricales se faisait lorsque la situation se présentait dans la pratique clinique au cours de la formation post-graduée. L'entraînement par simulation permet des expositions répétées, sans risque pour la patiente et dans un cadre sécurisant pour l'apprenant. Celui-ci peut s'interrompre, poser des questions, et se corriger au cours de la manœuvre. Bien que les études publiées soient dans l'ensemble unanimes quant au bénéfice apporté par l'introduction de la simulation, ce bénéfice n'a pas encore été prouvé pour l'apprentissage de la version céphalique externe (VCE) ni de l'accouchement instrumenté par ventouse.

Objectifs :

Cette étude a pour but de déterminer, de manière randomisée et contrôlée, si l'entraînement sur simulateur à la VCE et à l'accouchement instrumenté par ventouse permet d'améliorer le taux de succès, le taux de complication, la satisfaction de la patiente et celle du médecin en formation, lorsque la manœuvre est effectuée en situation réelle.

Méthodologie :

Nous conduisons deux essais randomisés et contrôlés en parallèle. Chaque groupe « intervention » pour une manœuvre sera le groupe « témoin » pour l'autre manœuvre.

Critères d'inclusion :

Médecins travaillant dans le service d'obstétrique.

Critères d'exclusion :

Médecins ayant déjà effectué plusieurs (>1) séances de simulation de VCE et de ventouse avant l'étude ; médecins ayant effectué plus de 20 VCE et plus de 20 ventouses.

Taille d'échantillon :

68 médecins. 50 médecins ont déjà été inclus.

Médecins responsables :

Dre B. Le Tinier, Dre L. Grangier

Data manager :

Céline Da Silva

Sage-femme de recherche :

Véronique Othenin-Girard tél: 32 380

Programme de prélèvement, stockage et distribution de membranes amniotiques à visée thérapeutique aux HUG

Collaboration entre les départements de gynécologie et d'obstétrique de la Maternité, d'Ophtalmologie et la Direction Médicale.

Depuis 2019, Les patientes qui accouchent par césarienne à la maternité peuvent faire le don volontaire des membranes amniotiques (biobanque de tissus des HUG traitement chirurgical des pathologies oculaires de surface).

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

Avril 2016

Introduction :

L'accouchement prématuré est une des causes principales de morbidité et mortalité néonatale, associé à des complications à long terme. Le pessaire cervical et le cerclage du col utérin sont considérés comme les deux traitements préventifs potentiels de l'accouchement prématuré chez les femmes ayant un ou des antécédents d'accouchements prématurés et un col de l'utérus raccourci.

Le pessaire est plié et inséré autour du col de l'utérus par un examen vaginal simple et peut être facilement placé ou enlevé lors d'une consultation prénatale sans besoin d'anesthésie.

Le cerclage consiste à réaliser une suture du col de l'utérus en salle d'opération sous anesthésie générale ou rachidienne. Actuellement, le cerclage du col reste le traitement recommandé dans ces situations. Cependant, le cerclage est une intervention chirurgicale qui doit être effectué sous anesthésie et il est associé à un coût plus élevé que la pose d'un pessaire qui se fait de façon ambulatoire.

Objectifs :

- Évaluer 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.
- Evaluer les issues de santé maternelles et néonatales

Méthodologie : Il s'agit d'un essai clinique randomisé multicentrique, international avec une analyse économique.

Intervention : Les femmes éligibles seront randomisées entre 16 et 23 6/7 semaines d'aménorrhée (SA), soit à un cerclage cervical soit à la pose d'un pessaire. En cas d'indication à un cerclage primaire avant 16 semaines, la patiente sera randomisée à ce moment.

Critères d'inclusion :

Grossesse unique, femme asymptomatique :

- Soit avec un col utérin raccourci à ≤ 25 mm, mesuré par échographie transvaginale entre 16 et 24 SA et avec un antécédent d'accouchement prématuré avant 34 SA.
- Soit avec des antécédents d'accouchements prématurés et qui est considérée comme éligible à un cerclage primaire avant 16 SA selon les protocoles locaux (ex : fausses-couches tardives à répétition, etc).

Critères d'exclusion :

- Placenta praevia ou Vasa praevia
- Rupture prématurée des membranes
- Dilatation cervicale ≥ 3 cm
- Longueur cervicale < 2 mm
- Malformation congénitale majeure
- Signes cliniques de chorioamnionite ou d'infection intra-utérine

Taille d'échantillon : 440 patientes au total dont 25

Actuellement, 17 patientes des HUG participent à cette étude.

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

Médecin responsable Prof B. Martinez de Tejada

Sages-femmes de recherche :

Mmes Antonina Chilin tél: 32 302, Véronique Othenin-Girard tél: 32 380

ÉTUDE EN RECHERCHE FONDAMENTALE UTILISANT DES CELLULES DU PLACENTA HUMAIN POUR LA RECHERCHE SUR LE DIABÈTE

Février 2016

Introduction : La membrane amniotique humaine (MAH) a des propriétés anti-inflammatoires et joue un rôle de barrière immunologique durant la grossesse, ce qui en fait un biomatériau utilisé en clinique dans le traitement des blessures, des brûlures et en chirurgie ophtalmologique, où elle est greffée sans rejet. Les cellules amniotiques épithéliales humaines issues de cette membrane possèdent les mêmes avantages ainsi que des caractéristiques la rendant attrayante également dans le domaine de la transplantation cellulaire pour le traitement du diabète juvénile (appelé aussi diabète de type 1). En effet, dans le traitement du diabète par greffe d'îlots de Langerhans (lieu de sécrétion de l'insuline) en combinaison avec des cellules amniotiques épithéliales humaines, (enveloppés ou non dans des membranes amniotiques), pourrait permettre de guérir ce diabète sans la nécessité d'une immunosuppression à vie.

Objectifs :

- Valider l'hypothèse selon laquelle la membrane amniotique peut servir de matrice d'implantation à des constructions à base d'îlots de Langerhans ou de tissus sécréteurs d'insuline dans le but d'offrir une modalité de thérapie cellulaire capable de restaurer une production endogène et régulée d'insuline à des patients diabétiques de type 1, sans recours à une immunosuppression systémique chronique.
- Evaluer le rôle protecteur des cellules amniotiques épithéliales humaines et des cotylédons sur les îlots sécréteurs d'insuline *in vitro*, puis *in vivo* dans le cadre de la transplantation d'îlots de Langerhans.
- Améliorer la vascularisation des îlots une fois greffés en utilisant les cellules endothéliales du placenta.

La banque de sang de cordon des HUG qui a vu le jour en février 2001 (banque de sang publique à but non lucratif), est alimentée par le don volontaire de sang de cordon par des parturientes.
Source de cellules souches le sang-foeto-placentaire permet le traitement, par transplantation, d'enfants atteints de leucémie et d'autres maladies graves du sang.
Le prélèvement est effectué juste après la naissance, avant le décollement du placenta, hors de tout contexte infectieux. Pour obtenir une meilleure cellularité, il faut si possible **clamper le cordon dans les 13 secondes qui** suivent la naissance.
Tél : 079 55 32 368

Méthodologie : Il s'agit d'une étude ex-vivo.

Taille d'échantillon :
60 placentas par année.
Actuellement, 206 patientes ont participé à cette étude.

Critères d'inclusion :

- Parturiente âgée 18-40 ans
- Placentas de grossesses non compliquées à terme

Critères d'exclusion :

Anamnèse d'infection HBV, HCV, HIV, syphilis, d'éclampsie, d'hypertension ou de diabète.

Médecins responsables :

Pr T. Berney, Pr E. Berishvili service de transplantation; Prof B. Martinez de Tejada

Sages-femmes de recherche :

Véronique Othenin-Girard 32 380, Dominique Delecraz tél. 24 397, Antonina Chilin tél: 32 302

ÉTUDE SUR LE MÉTABOLISME PHOSPHO-CALCIQUE DU NOUVEAU-NÉ APRÈS ADMINISTRATION DE FER INTRAVEINEUX PENDANT LA GROSSESSE

Automne 2022

Introduction :

L'anémie et la carence en fer sont fréquemment traitées pendant la grossesse par une administration de fer intraveineuse (par exemple Ferinject® ou Monofer®). Chez les adultes et les femmes enceintes, nous avons pu constater qu'un traitement de fer intraveineux pouvait être associé à une hypophosphatémie transitoire. Nous ne savons pas si cet effet se produit également chez les fœtus des mamans ayant reçu du fer intraveineux.

Objectifs :

- Evaluer si un traitement de fer intraveineux chez une femme enceinte modifie le taux de phosphate dans le sang du fœtus.

Méthodologie :

Il s'agit d'une étude prospective, unicentrique, observationnelle.

Intervention :

Un échantillon de sang (5mL) sera prélevé au moment de la mise en place de la voie veineuse à l'arrivée en salle d'accouchement (hémoglobine, ferritine, phosphatémie et calcémie).

Juste après l'accouchement, un échantillon de sang (5mL) sera prélevé au niveau du cordon ombilical pour mesurer la phosphatémie et la calcémie.

Critères d'inclusion :

- Grossesse unique
- Patient ayant reçu une supplémentation en fer par voie orale ou intraveineuse dès le deuxième trimestre de la grossesse.

Critères d'exclusion :

- Patiente atteinte de maladie chronique
- Grossesse multiple
- Anomalies chez le fœtus.

Taille de l'échantillon :

40 au total (20 dans chaque bras)

Médecins responsables :

Dre F. Schumacher, Dre F Barros, Prof B. Martinez de Tejada

Infirmière de recherche :

Sonia Campelo tél : 35 747

Wassmer CH, Lebreton F, Bellofatto K, Perez L, Cottet-Dumoulin D, Andres A, Bosco D, Berney T, Othenin-Girard V. Martinez De Tejada B, Cohen M, Olgasi C, Follenzi A, Berishvili E. Bio-Engineering of Pre-Vascularized Islet Organoids for the Treatment of Type 1 Diabetes. Transpl Int. 2022 Jan 21;35:10214. doi: 10.3389/ti.2021.10214. eCollection 2021.PMID: 35185372

Karine Lepigeon, Christiane S Eberhardt, Guillaume Favre, David Baud, Martinez De Tejada B.
[Pregnancy and COVID-19: drugs and vaccine guidelines in 2021] Rev Med Suisse 2022 Feb 2;18(767):165-168. doi: 10.53738/REVMED.2022.18.767.165.

Swiss HIV Cohort Study (SHCS) Cohort Profile Update: The Swiss HIV Cohort Study (SHCS) Int J Epidemiol 2022 Feb 18;51(1):33-34j. doi: 10.1093/ije/dyab141

Yart L, Frieden M, Konig S, Cohen M, Martinez de Tejada B. Dual effect of nifedipine on pregnant human myometrium contractility: Implication of TRPC1. J Cell Physiol. 2022 Mar;237(3):1980-1991. doi: 10.1002/jcp.30666. Epub 2022 Jan 5.

M. Lumbreras Areta, A. Valiton, A. Diana, M. Morales, J. Wiederrecht-Gasser, S. Jacob, A. Chilin, S. Quarta, C. Jaksic, JR. Vallarta-Robledo, B. Martinez de Tejada. Flu and pertussis vaccination during pregnancy in Geneva during the COVID-19 pandemis: A multicentric, prospective, survey-based study. Vaccine. May 2022. IF 3.641

C Daire, B Martinez de Tejada, M J Guittier Fathers' anxiety levels during early postpartum: A comparison study between first-time and multi-child fathers. J Affect Disord. 2022 Sep 1;312:303-309.
doi: 10.1016/j.jad.2022.06.052. Epub 2022 Jun 26.

Migliorelli F, Ferrero L; McCarey C, Othenin-Girard, Chilin A, Martínez de Tejada B Prediction of spontaneous onset of labor at term (PREDICT study): Research protocol PLoS One 2022 Jul 13;17(7):e0271065.
doi: 10.1371/journal.pone.0271065. eCollection 2022.

G. Favre, E. Maisonneuve, L. Pomar, U. Winterfeld, C. Daire, B. Martinez de Tejada, D. Delecraz, S. Campelo, M. Moser, M. Todesco-Bernasconi, S. Sturm, I. Hösli, C. Monod, B. Frey Tirri, S. Kalimeris, C. Blume, J. Mathis, R. Zimmerman, A. Petronela Radan, D. Surbek, D. Baud, A. Panchaud. COVID-19 mRNA vaccine in pregnancy: results of the Swiss COVI-PREG registry, an observational prospective cohort study. The Lancet Regional Health, Volume 18, July 2022.

Désirée Gerosa, Marika Santagata, Begoña Martinez de Tejada, Marie-Julia Guittier
Application of Honey to Reduce Perineal Laceration Pain during the Postpartum Period: A Randomized Controlled Trial: Healthcare 2022, 10, 1515. https://doi.org/10.3390/ healthcare10081515

Rédaction: V. Othenin-Girard