

Quelle est l'efficacité de l'acupuncture comme méthode de déclenchement du travail chez les parturientes à terme dépassé ?

**Mémoire de fin d'étude
Travail de Bachelor**

BASSET Maëlen
Matricule : 18544924

DAVET Camille
Matricule : 15316755

Directrice de mémoire :

Françoise Roy Malis, sage-femme, maître d'enseignement, HEdS Genève

Experte enseignante :

Maud Elmaleh, sage-femme, chargée de cours HES, HEdS Genève

Experte de terrain :

Laura Conde, sage-femme à l'Hôpital Riviera Chablais, Rennaz

Haute École de Santé de Genève
Août 2021



Déclaration sur l'honneur

« Les prises de position, la rédaction et les conclusions de ce travail n'engagent que la responsabilité de ses auteures et en aucun cas celle de la Haute École de Santé de Genève, du Jury ou du Directeur ou Directrice de Travail de Bachelor.

Nous attestons avoir réalisé seules le présent travail, sans avoir utilisé d'autres sources que celles indiquées dans la liste des références bibliographiques ».

Genève, 9 août 2021

BASSET Maëlen & DAVET Camille

Résumé

Introduction : Le dépassement de terme touche beaucoup de femmes. Il semblerait que 40% des femmes accouchent après leur terme de grossesse, soit après 40 SA. Un déclenchement artificiel de l'accouchement est généralement proposé dès 41 SA, afin de limiter les risques liés au terme dépassé. Un déclenchement n'étant pas sans risque et la majorité des femmes enceintes souhaitant limiter la prise de médicaments, l'acupuncture semble être une alternative intéressante.

Objectifs : Le but de ce travail est d'évaluer l'efficacité de l'acupuncture comme méthode de déclenchement dans le cadre d'un dépassement de terme. L'issue principale évaluée est le taux de mises en travail spontanées. Les issues secondaires étudiées sont le taux et les méthodes de déclenchement, le score de Bishop, la durée du travail, les différents modes d'accouchement et les complications fœto-maternelles.

Méthode : Cette revue de la littérature étudie cinq articles sélectionnés à partir de plusieurs bases de données telles que : PubMed, CINAHL Complete, Cochrane Library, Acudocs2, Agmar ainsi que le moteur de recherche Google Scholar. Toutes les études sélectionnées sont de type quantitatif. Ces études ont été analysées et discutées selon les thématiques sélectionnées.

Résultats : Cette revue de la littérature a pu mettre en évidence que l'acupuncture ne semble pas favoriser une mise en travail spontanée lors d'un dépassement de terme. Quatre études sur cinq convergent vers cette conclusion. L'acupuncture ne montre aucun effet sur la méthode de déclenchement utilisée ou le score de Bishop. Finalement, l'acupuncture ne provoque aucun effet secondaire délétère sur la mère ou le fœtus et tend vers une augmentation de la satisfaction maternelle.

Conclusion : Cinq articles ne suffisent pas à obtenir des résultats fiables. Les études utilisées pour cette revue manquaient d'homogénéité et contenaient de nombreux biais. Ainsi, des recherches supplémentaires avec un taux plus élevé de séances d'acupuncture devraient être menées.

Mots-clés : acupuncture, Médecine Traditionnelle Chinoise, terme dépassé, déclenchement, accouchement.

Abstract

Introduction : Postterm pregnancy concerns numerous women. It seems that 40% of them give birth after the full term, thus after 40 weeks. Generally, artificial induction of the pregnancy is proposed to limit the risks linked with it. As artificial induction is not risk-free and most women wish to reduce their medication intake as much as possible, acupuncture seems to be a worthy alternative.

Aims: This work aims to evaluate the efficiency of acupuncture as a way of pregnancy induction under the scope of postdate pregnancies. The major issue is to evaluate the level of spontaneous childbirth labor. The secondary issues studied are levels and methods of induction, Bishop's score, labor length, but also the diverse delivery methods and their fetal and maternal complications.

Methods : This literature review covers five papers selected from several databases such as : PubMed, CINAHL Complete, Cochrane Library, Acudocs2, Agmar, and the Google search engine. All five of the selected studies are quantitative ones. These studies have been analysed and discussed depending on the covered topics.

Results : This review highlights the fact that acupuncture did not seem to favor spontaneous childbirth labor in the case of postterm pregnancy. Four studies out of five point toward this conclusion. Acupuncture does not have any effect neither on the induction methods, nor on the Bishop score. Finally, acupuncture does not induce any deleterious side effects on the mother or fetus and seems to increase maternal satisfaction.

Conclusion : Five papers are not enough to draw solid results. The studies that were used for this review lacked consistency, and several biases were observed. Thus, further research with higher rates of acupuncture sessions should be conducted.

Key-words : Acupuncture, Traditional Chinese Medicine, postterm pregnancy, pregnancy induction, childbirth labor.

Remerciements

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui nous ont aidées et accompagnées dans la réalisation de ce travail :

Françoise Roy Malis, notre directrice de mémoire pour son accompagnement tout au long de la réalisation de ce travail, pour ses précieux conseils, son aide et sa disponibilité.

Isabelle Cornet, pour son accompagnement conjoint à celui de Françoise Roy Malis, pour ses conseils et sa disponibilité.

Laura Conde, notre experte de terrain, sage-femme et acupunctrice, pour ses conseils, son temps accordé à nos questions et son aide pour le cadre théorique lié à l'acupuncture.

Maud Elmaleh, notre experte enseignante, pour son écoute et l'évaluation de notre travail.

Marjolaine Chassot, sage-femme et acupunctrice à l'Hôpital Riviera Chablais à Rennaz, pour son expertise et pour nous avoir fait découvrir l'acupuncture en salle d'accouchement.

Agathe Lévêque, sage-femme et acupunctrice à l'Hôpital Riviera Chablais à Rennaz, pour son expertise et le partage de son travail sur la pratique de l'acupuncture en Suisse Romande.

Davide Di Dio, physiothérapeute et acupuncteur, pour son temps et pour nous avoir offert la possibilité d'assister à une séance d'acupuncture.

Amélie Waldmann, pour sa traduction en anglais du résumé de notre travail.

Camille Fisher, pour sa relecture.

Nous remercions également nos **familles et amis** pour leur soutien accordé durant notre formation et lors de la rédaction de ce travail.

Glossaire et abréviations

AAQ : Association des Acupuncteurs du Québec

AGMAR : Association Romande des Médecins Acupuncteurs

AMM : Association Médicale Mondiale

APA : American Psychological Association

ASCA : Fondation Suisse pour les Médecines Complémentaires

ASPMTC : Association Suisse des Praticiens de Médecine Traditionnelle Chinoise

AVB : Accouchement par Voie Basse

CI : Intervalle de Confiance

CIAMTC : Centre International d'Acupuncture et de Médecine Traditionnelle Chinoise

CONSORT : Consolidated Standards of Reporting Trials

CRH : Corticotropin Releasing Hormone

CRP : Protéine C-Réactive

CTG : Cardiotocogramme

CU : Contraction Utérine

DIU : Diplôme Interuniversitaire

EBM : Evidence Based Medicine

FMH : Fédération Suisse des Médecins

FSSF : Fédération Suisse des Sages-Femmes

GA : Groupe Acupuncture

GC : Groupe Contrôle

GEA : Groupe Électro-Acupuncture

GFASAS : Guide Francophone pour une Analyse Systématique des Articles Scientifiques

HEdS : Haute École de Santé

HTA : Hypertension Artérielle

HUG : Hôpital Universitaire de Genève

II : Intervalle Interquartile

IMC : Indice de Masse Corporelle

LA : Liquide Amniotique

LaMAL : Loi sur l'Assurance Maladie

MC : Médecines Complémentaires

MTC : Médecine Traditionnelle Chinoise

NNT : Number Needed to Treat

OFS : Office Fédérale de la Statistique

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

OR : Odds Ratio

p : p-value

pH : Potentiel d'Hydrogène

RAM : Rupture Artificielle des Membranes

RME : Registre de Médecine Empirique

RPM : Rupture Prématuration des Membranes

RR : Risque Relatif

RSM : Rupture Spontanée des Membranes

SA : Semaines d'Aménorrhée

SSGO : Société Suisse de Gynécologie et d'Obstétrique

STRICTA : Standards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture

UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture

US : Ultrason

WHO : World Health Organisation

Table des matières

I. Questionnement professionnel.....	10
II. Cadre de référence théorique.....	12
A. La Médecine Traditionnelle Chinoise	12
<i>Les trois trésors : Jing, Qi, Shen</i>	<i>13</i>
<i>Dogmes fondamentaux - énergies</i>	<i>14</i>
<i>Méridiens et ramifications.....</i>	<i>15</i>
<i>Organes et entrailles</i>	<i>17</i>
<i>Méthodes diagnostiques en MTC</i>	<i>17</i>
B. Acupuncture	18
<i>Fonctionnement de l'acupuncture</i>	<i>19</i>
<i>Utilité de l'acupuncture.....</i>	<i>20</i>
<i>Utilité de l'acupuncture en obstétrique</i>	<i>21</i>
<i>Grossesse et MTC.....</i>	<i>22</i>
C. Grossesse à terme	23
<i>Définition</i>	<i>23</i>
D. Mise en travail spontanée	24
<i>Déclenchement spontané du travail.....</i>	<i>24</i>
E. Dépassement de terme	25
<i>Définition et surveillances.....</i>	<i>25</i>
<i>Facteurs favorisant un dépassement de terme.....</i>	<i>26</i>
<i>Risques liés au dépassement de terme</i>	<i>26</i>
F. Déclenchement artificiel de l'accouchement	28
<i>Définition</i>	<i>28</i>
<i>Méthodes de déclenchement.....</i>	<i>28</i>
III. Problématique.....	29
IV. Dimension éthique	30
V. Méthodologie	32
A. Choix des mots clés	32
B. Présentation des bases de données et moteur de recherche utilisés	33
C. Recherche et sélection d'articles	34
<i>Tableau de la recherche d'articles</i>	<i>35</i>
<i>Tableau représentant la sélection des articles.....</i>	<i>36</i>
D. Critères d'inclusion et d'exclusion	37
E. Limites et contraintes à la recherche	37
F. Screening des bibliographies	37
H. Choix des articles	38
VI. Description des articles.....	39
VII. Articulation des résultats.....	44
A. Taux de mises en travail spontanées et de déclenchements	45
<i>Mise en travail spontanée</i>	<i>45</i>
<i>Déclenchements</i>	<i>45</i>

B. Méthodes de déclenchement	46
C. Score de Bishop.....	47
D. Durée intervention-accouchement et durée du travail	48
<i>Durée intervention - accouchement.....</i>	<i>48</i>
<i>Durée du travail de l'accouchement.....</i>	<i>49</i>
E. Mode d'accouchement.....	50
<i>Accouchement par voie basse spontané</i>	<i>50</i>
<i>Instrumentation</i>	<i>50</i>
<i>Césarienne</i>	<i>51</i>
F. Complications néonatales.....	51
<i>pH ombilical.....</i>	<i>51</i>
<i>Score d'Apgar.....</i>	<i>51</i>
VIII. Discussion.....	52
A. Taux de mises en travail spontanées et de déclenchements	52
<i>Mise en travail spontanée</i>	<i>52</i>
<i>Déclenchements</i>	<i>53</i>
<i>Impacts de la méthodologie des articles</i>	<i>53</i>
B. Méthode de déclenchement	54
C. Durée du travail de l'accouchement	57
D. Mode d'accouchement et les complications néonatales	57
E. Satisfaction maternelle	58
F. Points forts de notre travail.....	60
G. Limites du travail	60
H. Nouvelles hypothèses, nouvelles recherches	61
IX. Retour sur la pratique.....	61
A. Positionnement professionnel.....	61
B. Recherche en acupuncture	62
C. Pratique de l'acupuncture en Suisse Romande.....	64
D. Rôle sage-femme et acupuncture	64
E. Intégration de l'acupuncture en obstétrique	65
F. Perspective professionnelle.....	66
X. Conclusion	67
XI. Annexes	69
XII. Références.....	78
A. Liste des références	78
B. Bibliographie	88

I. Questionnement professionnel

Selon la Société Suisse de Gynécologie et d'Obstétrique [SSGO] (2014), 40% des femmes accouchent après leur terme de grossesse, soit après 40 semaines d'aménorrhées [SA]. D'après Beucher (2010), 1 à 7% des grossesses atteindraient 42 SA en l'absence d'intervention.

Les mécanismes physiologiques en lien avec la mise en travail spontanée ne sont à l'heure actuelle pas encore totalement compris (Lansac et al., 2011). La période post-terme n'étant pas sans risque pour la santé de la mère et de l'enfant, des surveillances plus rapprochées sont nécessaires, afin de permettre une bonne évaluation des risques (SSGO, 2014). Lors de dépassement de terme, le placenta devient moins fonctionnel, les échanges foeto-placentaires sont limités (Beucher, 2010) et l'insuffisance placentaire est associée à une baisse de liquide amniotique [LA] (SSGO, 2014). Au niveau fœtal, les conséquences principales sont un risque augmenté de macrosomie et de syndrome de post-maturité fœtale. Enfin, la mortalité périnatale augmente significativement, son risque étant multiplié par 2 entre 40 et 42 SA (Beucher, 2010).

Afin de limiter ces risques, un déclenchement artificiel est souvent nécessaire. D'après la SSGO (2014), lors d'une grossesse à bas risque et en l'absence d'anomalie, une induction peut être proposée à 41^{0/7} SA et conseillée au plus tard à 41^{3/7} SA. Un dépassement de terme au-delà de 42 SA est déconseillé. En Suisse, le taux de déclenchement s'élève à 26,2% en 2017 et Genève est le canton ayant le taux le plus élevé, s'élevant à 40% (Office Fédérale de la Statistique [OFS], 2019). Il existe différentes méthodes permettant de provoquer l'accouchement. En Suisse, 91,8% des déclenchements se font par une méthode médicamenteuse (OFS, 2019). Néanmoins, une induction n'est pas sans risque ni potentielle conséquence. Comme décrit par Hillion & Cabrol (2010), « le travail induit est plus intense et plus douloureux que le travail spontané » (p. 454). De plus, les effets secondaires liés aux différentes molécules pharmacologiques utilisées sont également à prendre en considération. Enfin, d'après Little (2017), il semble que les femmes aient un niveau de satisfaction maternelle plus bas lors de déclenchement, en comparaison à un travail spontané.

De nos jours, de nombreuses femmes souhaitent limiter l'utilisation de médicaments durant leur grossesse. Les médecines alternatives, aussi appelées médecines complémentaires [MC] font aujourd'hui partie intégrante du domaine de la santé et complètent la médecine conventionnelle.

L'acupuncture est un ensemble de techniques issues originellement de la Médecine Traditionnelle Chinoise [MTC], celle-ci vieille de trois millénaires (Kespi, 2008). La MTC base sa pratique sur une vision énergétique de l'Univers (Salagnac, 1998) et son domaine d'application est très large. Elle est constituée notamment de la pharmacopée, la diététique, la dermatologie, ou encore l'acupuncture. À la différence de la médecine occidentale, le praticien en MTC traite la pathologie en s'intéressant au patient dans sa globalité et prenant compte des facteurs psychologiques et physiques (Marié, 2008).

D'après le rapport de l'OFS datant de 2017, la population Suisse sollicite de plus en plus des prestations de médecines complémentaires (OFS, 2019). En Suisse Romande, 29% des personnes ont recours aux médecines alternatives au moins une fois par an et les femmes sont plus nombreuses à l'utiliser (37% de femmes contre 21% d'hommes) (OFS, 2019).

La pratique de l'acupuncture est déjà reconnue pour son action sur les différents maux de grossesse comme les douleurs pelviennes, les lombalgies ou encore les nausées du premier trimestre (De Brassier et al., 2014). La littérature relève également l'efficacité de l'acupuncture dans la version des présentations podaliques. Ainsi sa pratique dans la période périnatale est pertinente (Association Suisse des Praticiens de Médecine Traditionnelle Chinoise [ASPMTC], 2021).

Durant notre formation, nous avons eu l'opportunité de découvrir l'utilisation de l'acupuncture en Suisse Romande. Nous remarquons qu'elle est utilisée dans le traitement des maux de grossesse, de la délivrance du placenta, de la mise en route du travail spontané, de la douleur ou encore lors de la stimulation du travail. Durant nos stages, nous avons pu partager l'expérience avec les sages-femmes formées en acupuncture et nous avons été surprises par l'efficacité de cette pratique. De plus, les femmes semblaient satisfaites et étaient très ouvertes à l'utilisation de cette médecine complémentaire. C'est ainsi, que l'acupuncture a suscité notre intérêt. Étant donné le taux élevé de déclenchements artificiels du travail, nous nous demandons alors si la MTC, et plus spécifiquement l'acupuncture, a sa place dans le contexte d'induction du travail pour dépassement de terme.

La revue systématique de Smith et al. (2017) s'est concentrée sur l'utilisation de l'acupuncture et/ou de l'acupressure comme méthode de déclenchement. Leurs résultats semblent montrer qu'il existe des bénéfices très limités à l'utilisation de l'acupuncture dans le cadre d'un déclenchement du travail. Il semblerait que l'acupuncture ne réduise pas le risque de césarienne mais puisse aider à préparer le col utérin à l'accouchement (Smith et al., 2017). Néanmoins, Stephan (2010), dans son article exposant des bases scientifiques et un état des lieux de l'acupuncture en obstétrique, mentionne que l'électro-acupuncture semble être

efficace dans l'induction du travail. Il cite également que l'utilisation de l'acupuncture semble raccourcir la durée du travail. Enfin, Stephan (2010) affirme que « l'acupuncture peut aussi être proposée dans la maturation et l'induction du travail avec un grade B (présomption scientifique) selon le niveau des recommandations de la Haute Autorité de Santé. » (p.95).

Actuellement, l'intégration de l'acupuncture en Suisse Romande semble se concrétiser. En effet, la prise en charge par l'assurance de base des prestations d'acupuncture et la mise en place d'une formation fédérale de naturopathie montre un intérêt certain pour cette discipline. Cependant, son utilisation en obstétrique est surtout pratiquée dans les petites structures. Il semblerait justifié de promouvoir son développement dans de plus grandes maternités, afin de pouvoir mieux étudier son rôle dans la période périnatale (Lévêque, 2016).

En prenant en compte tous les éléments mentionnés ci-dessus, nous pensons qu'il est pertinent de faire des recherches concernant l'utilisation de l'acupuncture comme méthode de déclenchement du travail. Effectivement, si son efficacité est avérée cela permettrait de limiter l'utilisation de médicaments, d'encourager l'utilisation des médecines complémentaires favorisant la physiologie et une meilleure satisfaction maternelle.

II. Cadre de référence théorique

A. La Médecine Traditionnelle Chinoise

Historiquement, la médecine chinoise date de la préhistoire mais sa pratique comme nous l'utilisons couramment date d'environ trois mille ans. Néanmoins, elle trouve sa place dans la pratique européenne depuis seulement quelques décennies. (Guillaume et al., 2010).

La vision du monde de la MTC et ses principes fondamentaux diffèrent complètement de celle de la médecine allopathique. Contrairement à la médecine occidentale, la MTC voit l'Homme dans son ensemble. En effet, elle base ses principes sur l'interdépendance entre les facteurs psychologiques de l'Homme, comme les émotions, pensées, sentiments, et les facteurs physiques. En MTC, l'Homme est une globalité indissociable de son environnement. L'Univers est une partie intégrante de l'Homme comme l'Homme est une partie intégrante de l'Univers. Leur adaptation ou collaboration est ainsi essentielle à leur bon fonctionnement (De Brassier et al., 2014 ; Marié, 2008).

La Médecine Traditionnelle Chinoise est un domaine vaste comprenant de nombreux aspects techniques. La majorité des concepts utilisés sont nouveaux pour un lecteur habitué à la médecine allopathique. La MTC abordant la santé sous un angle très différent de la médecine

occidentale, un abrégé des principaux concepts utilisés sont expliqués ci-dessous. Ils sont nécessaires à la pratique et à la compréhension de l'acupuncture.

Les trois trésors : Jing, Qi, Shen

La médecine chinoise repose sur trois concepts essentiels, les trois trésors : *Jing*, *Qi*, *Shen*. Ils peuvent se traduire par « *Essence* », « *Souffle* » et « *Esprit* ». Pour la médecine chinoise, l'Homme ne peut exister que si ces trois concepts se rencontrent et se conjuguent (Marié, 2008).

Jing

Le *Jing* correspond à l'*Essence* vitale qui permet à l'être humain de se développer selon son espèce et ses origines. De ce fait, l'Homme est porteur d'une essence qu'il hérite, transforme durant sa vie et transmet à sa descendance. Il existe deux formes de *Jing* : le *Jing inné* et le *Jing acquis*. Le premier correspond à l'héritage des deux parents au moment de la conception. Il permet la formation et l'individualisation de l'être. Le second est produit tout au long de la vie. Il complète, maintient et compense le *Jing inné* (Marié, 2008).

Qi

Le *Qi* est un concept difficilement définissable. Selon Marié (2008), « Au sens large, le *Qi* évoque un élément fondamental dans la constitution de l'Univers, à l'origine de l'ensemble des énergies et substances présentes dans la nature, capable de produire chaque chose par ses mouvements et ses transformations. » (p.92). Pour simplifier, le *Qi* est tout ce qui anime et constitue l'Univers. Dans la médecine chinoise, il préside toutes les activités et transformations dans le corps et circule dans les méridiens et les vaisseaux sanguins. Le *Qi* assure non seulement les modalités physiques (organes, sang, liquides) du corps mais aussi les modalités psychiques (émotions) (ASPMTC, 2021).

Shen

Le *Shen* est une conscience organisatrice. Elle s'exprime dans l'ensemble de l'être et permet à l'Homme de communiquer et de s'adapter à son environnement. Le *Shen* correspond à la partie la plus subtile de l'être. Il se décline à travers cinq aspects : le cœur, le foie, la rate, le poumon et le rein et représente les forces psychiques et spirituelles qui nous animent. Il se manifeste par nos états de conscience, notre tempérament, nos désirs ou encore notre façon de faire face à des situations complexes. Le *Shen* occupe donc une place importante dans le

diagnostic de pathologie. Lorsqu'il est perturbé, une déstructuration de la personnalité, de la confusion ou de l'incohérence est possible (Marié, 2008).

Dogmes fondamentaux - énergies

Binaire

Le *DAO* (voie, chemin, direction) vient d'une observation minutieuse de la nature et des phénomènes célestes. Une description du *DAO* étant impossible, on décrit ses manifestations par le *Yin* et le *Yang*, transporteurs de la binarité de l'Univers. Toutes choses ou phénomènes ont les deux aspects ; tout y est rythme et alternance. Dans la tradition chinoise, ils représentent, par analogie, un système de classification des relations et reflets entre êtres et objets.

Dans la pensée chinoise, tout élément naît de cette binarité. Toute chose contient du *Yin* et du *Yang*, ils sont ainsi opposés mais complémentaires. De Brassier et al. (2014) affirme que « Yin et Yang servent donc à classer tous les aspects concrets de l'Univers avec deux opposés complémentaires mais indissociables. On ne peut imaginer l'un sans l'autre. C'est un aspect à un moment donné qui peut changer l'instant d'après. » (p.2). Leur vision du monde étant dynamique avec une approche cyclique, *Yin* et *Yang* se transforment en l'autre de manière perpétuelle. D'après Guillaume et al. (2010) « Rien n'est totalement Yang, rien n'est totalement Yin ; il y a toujours du Yin dans le Yang et du Yang dans le Yin. » (p.4).

Dans la vision occidentale, le *Yin* et le *Yang* pourraient correspondre aux termes suivants (annexe 1) :

- *Yang* : chaleur, animé, lumineux, solidité, mobile, clarté, masculinité, soleil, ciel...
- *Yin* : froid, inférieur, sombre, fragilité, lenteur, ombre, terre, femme, sang, souplesse...

Cette description occidentale n'est pas véridique puisqu'elle omet la dimension cyclique du *Yin* et du *Yang*. Le *Yin* peut engendrer le *Yang* et vice-versa.

Finalement, toute maladie peut se définir par la rupture de l'équilibre dynamique du *Yin* et du *Yang*. Même si le *Yin* et le *Yang* subissent de manière continue des variations d'amplitude complémentaires (quand l'un augmente, l'autre diminue), une augmentation ou une réduction excessive conduit forcément à une maladie (Marié, 2008). Par exemple, lors d'une maladie infectieuse, la température augmente de manière excessive (excès de *Yang*), cette augmentation provoque une sécheresse et une diminution des liquides organiques (vide de *Yin*) (Shentao, 2017).

Ainsi, chaque processus, symptôme ou pathologie peut être analysé à travers la théorie du *Yin* et du *Yang*. En d'autres termes, le traitement de pathologies en MTC se traduit selon les quatre stratégies suivantes (Shentao, 2017) :

- La tonification du *Yang*
- La tonification du *Yin*
- La dispersion du *Yang* en excès
- La dispersion du *Yin* en excès.

Quinaire

Le second dogme fondamental de la MTC est les *Cinq Mouvements* traduit de « Wuxing » (annexe 2). Ils correspondent à la manifestation du *Qi* et sont symboliquement représentés par le *Bois*, le *Feu*, la *Terre*, le *Métal* et l'*Eau*. Par analogie, ces termes sont associés aux éléments de la nature. Néanmoins, ces emblèmes permettent surtout d'illustrer les aspects du *Qi* et les étapes de sa mutation (Marié, 2008 ; De Brassier et al., 2014). *Yin* et *Yang* étant dynamiques, leurs échanges ou transformations se font de manière cyclique mais ne sont pas instantanés. Les *Cinq Mouvements* correspondent aux étapes de ces cycles. Il s'agit d'une autre méthode de classification des objets et phénomènes (Marié, 2008 ; De Brassier et al., 2014).

Méridiens et ramifications

La médecine chinoise considère que le corps humain est parcouru par un réseau complexe permettant le transport du *Qi* et de tout ce qui se déplace dans le corps (annexe 3). Ce réseau se constitue de méridiens et de ramifications. Ils permettent la communication intracorporelle et jouent un rôle dans la physiologie et la pathologie (Marié, 2008 ; De Brassier et al., 2014). Dans le corps humain, on compte douze méridiens divisés en deux groupes : six méridiens du *Yin* et six méridiens du *Yang*. Chacun représente douze fonctions organiques. À cet ensemble, huit méridiens extraordinaires se rajoutent, qui eux, fonctionnent selon d'autres règles. Les méridiens principaux sont associés aux ramifications qui sont aussi divisées en trois sous-groupes : les quinze collatéraux distincts, les ramifications superficielles et les ramifications capillaires (Marié, 2008 ; De Brassier et al., 2014).

Les douze méridiens principaux

Les douze méridiens principaux sont reliés aux organes et aux entrailles dont ils portent le nom. Sur ces trajets, sont situés la plupart des points d'acupuncture. Leur rôle est de transporter le *Qi* et le sang aux organes (Marié, 2008).

<i>Yin</i>	<i>Yang</i>
Méridien des poumons	Méridien du gros intestin
Méridien de la rate	Méridien de l'estomac
Méridien du cœur	Méridien de l'intestin grêle
Méridien des reins	Méridien de la vessie
Méridien du maître cœur	Méridien du triple réchauffeur
Méridien du foie	Méridien de la vésicule biliaire

Les douze méridiens principaux sont chacun suivis par douze méridiens ligamentaires puis par des zones cutanées leur correspondant. Les méridiens ligamentaires sont situés sur le trajet des méridiens principaux. Ils permettent d'assurer la cohérence du système locomoteur et sont une barrière à l'entrée d'agents pathogènes. Les douze zones cutanées sont superficielles et sont reliées aux méridiens principaux. Ils servent essentiellement au diagnostic de pathologie (Marié, 2008).

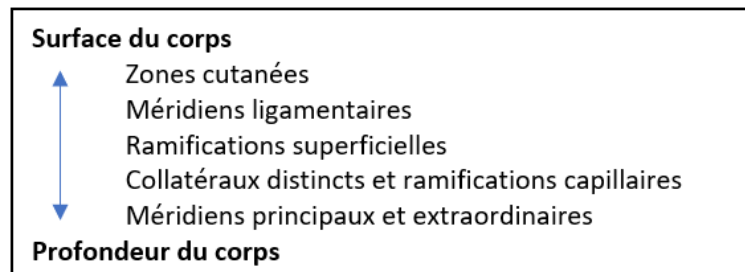
Les huit méridiens extraordinaires

Ces méridiens diffèrent des méridiens principaux car ils ne sont pas reliés aux différents organes ou entrailles. Leur rôle est de transporter le *Qi origine*. Certains disent aussi qu'ils reçoivent l'excès des méridiens principaux (Marié, 2008). Ils permettent également de ratisser plus large lorsque les douze méridiens principaux ne suffisent pas à cerner la pathologie. Ces méridiens empruntent la majorité des points aux méridiens principaux.

<i>Yin</i>	<i>Yang</i>
<i>Ren Mai</i>	<i>Du Mai</i>
<i>Chong Mai</i>	<i>Dai Mai</i>
<i>Yinwei Mai</i>	<i>Yangwei Mai</i>
<i>Yinchiao Mai</i>	<i>Yangchiao Mai</i>

Les ramifications

Les ramifications forment un réseau dense, relié aux méridiens principaux. Ce réseau est plus superficiel. Les ramifications sont divisées en trois sous-groupes : les quinze collatéraux distincts, les ramifications superficielles et les ramifications capillaires (Marié, 2008).



Tiré de : Basset, 2021

Organes et entrailles

La théorie des viscères est celle qui illustre le mieux la façon dont la médecine chinoise considère le corps : un tout indissociable (annexe 4). Par convention, les viscères sont considérés comme étant l'ensemble comprenant les organes (cœur, poumons, rate, foie et reins), les entrailles (vésicule biliaire, estomac, intestin grêle, gros intestin, vessie et trois foyers) et les entrailles curieuses (cerveau, moelles, os, vaisseaux et utérus) (Marié, 2008).

En médecine chinoise, chaque organe est lié à une entraille. On distingue les organes *Yin* (*Zang*) des entrailles *Yang* (*Fu*). Ensemble, ils sont en interaction et indissociables. Ainsi, en MTC, l'étude des viscères permet d'appréhender l'organisation de l'être humain. Chaque viscère est un système complexe qui met en relation les fonctions corporelles avec les émotions, les tissus ou le climat qui s'y rattachent. Leurs fonctions sont multiples : elles assurent par exemple la production, le renouvellement et le mouvement des substances vitales ou encore le transport et l'excrétion des déchets (Marié, 2008).

Méthodes diagnostiques en MTC

Afin de pouvoir poser un diagnostic précis, le praticien de médecine chinoise effectue un examen clinique détaillé qui se déroule en quatre parties (Marié, 2008) :

1. Observation

Cette première partie consiste à effectuer un examen visuel complet du patient. L'enquête visuelle est basée uniquement sur les informations que le praticien arrive à recueillir en

observant l'attitude, les mouvements, certaines parties du corps, en particulier la langue (annexe 5), et certains excréta du patient (Marié, 2008 ; De Brassier et al., 2014).

2. Audition et olfaction

Cette partie de l'examen clinique commence par l'écoute attentive par le praticien de la voix ou des bruits respiratoires du patient. Ensuite, l'olfaction des odeurs corporelles, des excréta ou de l'haleine poursuit l'examen (Marié, 2008 ; De Brassier et al., 2014).

3. Interrogatoire

Comme pour la médecine occidentale, l'entrevue avec le patient fait partie intégrante des méthodes diagnostiques. En MTC, l'interrogatoire du patient a pour but de trouver l'origine de la pathologie (annexe 6). Pour se faire, le praticien interroge le patient sur ses habitudes de vie, son contexte familial ou encore son ressenti émotionnel (Marié, 2008).

4. Palpation

Cette étape est subdivisée en deux parties. La première partie consiste en la palpation du pouls. Elle est essentielle puisqu'elle reflète plusieurs paramètres comme le *Qi*, le sang ou encore l'activité fonctionnelle des organes et des entrailles. Deuxièmement, selon la pathologie, le patient peut préciser le siège de la douleur. Ainsi, le praticien peut conclure son investigation par la palpation de différentes parties du corps (peau, membres, etc...) et des points douloureux décrits par le patient (Marié, 2008 ; De Brassier et al., 2014).

B. Acupuncture

L'acupuncture est une branche de la Médecine Traditionnelle Chinoise qui consiste à introduire de fines aiguilles à la surface de la peau en des points précis du corps humain. Selon Pelletier-Lambert (2014) :

Le point d'acupuncture est le Lieu du corps où viennent se projeter plusieurs fonctions, mutations ou mouvements d'énergie. Sa stimulation permet la régulation de ces fonctions lorsqu'elles sont perturbées, il est spontanément le siège de manifestations pathologiques liées à leur dysfonctionnement (p. 106).

En MTC, un trouble est le résultat d'une dysharmonie énergétique. Ce déséquilibre amène des désordres et des perturbations physiques ou psychiques. Ainsi, l'acupuncteur, par l'introduction des aiguilles, vise à harmoniser la circulation du *Qi*. Pour se faire, il intervient selon deux procédés différents : l'un pour traiter un problème dit général (sans symptôme) et l'autre visant le traitement d'un symptôme fonctionnel (Guillaume et al., 2010).

Fonctionnement de l'acupuncture

Les points d'acupuncture se situent sur trois trajets différents : le long des méridiens principaux, hors des méridiens (points extraordinaires) ou encore sans localisation fixe. On compte entre 361 et 2000 points d'acupuncture (Guillaume et al., 2010).

Comme cité plus haut, l'acupuncture cherche à traiter un symptôme ou une pathologie générale. Ces deux effets se comprennent par l'action de l'acupuncture sur quatre niveaux. Tout d'abord, la stimulation d'un point d'acupuncture produit un effet local, sur la zone de localisation du point. Ensuite, l'effet se propage au niveau segmentaire, dans le territoire d'innervation dépendant d'un nerf rachidien, puis au niveau général. Chaque point correspondant à une zone du cerveau spécifique, l'action au niveau segmentaire et général provoque deux réactions principales : l'activation d'un message nerveux et la libération de substances biochimiques actives (action humorale). Plus spécifiquement, l'introduction d'une aiguille sur les points d'acupuncture correspond à la production d'un stimulus nociceptif douloureux. Ce stimulus, en passant par les voies sensibles, se déplace jusqu'au cortex où il provoque une réponse motrice, sécrétoire ou métabolique. Ainsi, le message nerveux est produit et stimule la libération de neurotransmetteurs (Grigorieff, 2007).

Les neurotransmetteurs libérés peuvent amener un ou plusieurs des cinq effets suivants (Association des Acupuncteurs du Québec [AAQ], 2021) :

- Effet analgésique : soulagement de la douleur.
- Effet relaxant : effet sédatif et calmant, se retrouve surtout dans le traitement des insomnies, de l'anxiété ou du stress.
- Effet harmonisant : rétablit l'homéostasie.
- Effet modulateur : agit sur le système immunitaire.
- Effet réparateur : agit sur la circulation sanguine et lymphatique, sur l'oxygénation et la réparation cellulaire.

Finalement, la stimulation de points d'acupuncture va produire un effet au niveau des méridiens. Tous les points associés à un même organe sont regroupés sur un méridien, mais chaque point a une fonction unique sur l'organe en question et/ou sur une autre partie du corps (Grigorieff, 2007).

L'acupuncteur choisit le type de point selon l'effet qu'il cherche à obtenir, et 8 types de points spécifiques se différencient.

Points	Effets
Points <i>Shu</i> antiques	Régulent le <i>Qi</i> et les cinq éléments
Points <i>Luo</i>	Régulent la relation organe/entrailles
Points <i>Yuan</i>	Tonifient le <i>Qi</i> originel de l'organe rattaché
Points <i>Xi</i>	Dispersent le <i>Qi</i> pathogène dans l'aigu
Points <i>Mu</i>	Concentrent le <i>Qi</i>
Points de <i>Réunion</i>	Traitent le vide et la stagnation
Points de <i>Shu</i>	Accélèrent le <i>Yang</i> et fait circuler le <i>Yin</i>
Points de <i>Ah Shi</i>	Soulagent la douleur locale

Tiré de : Pelletier-Lambert (2014)

Finalement, c'est en fonction de la maladie à traiter que l'acupuncteur détermine l'aiguille qu'il souhaite introduire, sa température, son angle d'introduction et la durée de la pose.

Utilité de l'acupuncture

Depuis de nombreuses années, la médecine chinoise, dont l'acupuncture, suscite un intérêt grandissant dans les pays occidentaux (De Brassier et al., 2014). En Chine, elle est principalement utilisée pour son action préventive sur la santé. Toutefois, d'après Azria et al. (2010), « le large éventail de symptômes pour lesquels elle est employée a contribué à en faire l'une des médecines dites « complémentaires » qui jouissent de la meilleure reconnaissance en Occident. » (p.62). En effet, l'OMS déclare, en 1978, l'acupuncture comme un moyen de traitement efficace (ASPMTC, 2021).

Dans notre société actuelle, son utilisation est courante dans le traitement des douleurs aiguës ou chroniques. L'acupuncture est aussi réputée pour son utilisation combinée à un traitement médicamenteux. Il semblerait qu'elle augmente les effets thérapeutiques du médicament et neutralise les effets néfastes sur le patient (ASPMTC, 2021).

Finalement, en 2010, l'Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture [UNESCO] déclare l'acupuncture comme patrimoine culturel et immatériel de l'humanité (UNESCO, 2010).

Utilité de l'acupuncture en obstétrique

Selon Betts (2012), « l'acupuncture est une forme de traitement idéale car elle offre aux femmes un soulagement d'une multitude de problèmes qui peuvent survenir au cours de la grossesse ou de l'accouchement, et cela sans prise de médicaments. » (p.13). L'introduction dans nos pratiques de cette méthode thérapeutique limiterait l'utilisation de traitements médicamenteux et leurs effets secondaires.

Depuis 1979, l'OMS fournit régulièrement une liste comprenant les indications prouvées du traitement par l'acupuncture. Parmi cette longue liste d'indications de médecine générale figurent les indications obstétricales suivantes (ASPMTC, 2021) :

- Nausées matinales
- Mauvaise position du fœtus
- Déclenchement du travail
- Douleur du travail et de l'accouchement

La littérature actuelle met également en avant l'utilisation de l'acupuncture dans le traitement d'autres troubles. En effet, elle pourrait s'avérer bénéfique lors de douleurs lombaires, de sciatiques, ou encore de troubles du transit et du sommeil. De plus, lorsqu'elle est combinée à la moxibustion (technique de stimulation des points d'acupuncture par la chaleur), elle permettrait la modification de la position fœtale. Finalement, en fin de grossesse, l'acupuncture pourrait favoriser la maturation du col utérin et préparer le corps à l'accouchement (Betts, 2012).

Sa pratique en salle d'accouchement pourrait favoriser une dilatation harmonieuse du col utérin. Son action analgésique réputée est utilisée en obstétrique surtout lors des douleurs du travail et de l'accouchement. Selon Pelletier-Lambert (2014), l'acupuncture limiterait l'anxiété de la parturiente durant le travail et aurait également un effet préventif sur la rétention placentaire.

Au post-partum, l'acupuncture est utilisée pour son effet analgésique. Elle permettrait notamment de soulager les douleurs périnéales ou les douleurs engendrées par les tranchées utérines. De plus, l'acupuncture est aussi un outil appréciable dans l'accompagnement de

l'allaitement. Son utilisation peut avoir une action sur la lactation, le traitement des mastites ou encore des crevasses (Pelletier-Lambert, 2014).

Grossesse et MTC

Durant la grossesse, de nombreuses modifications énergétiques ont lieu, pouvant provoquer un déséquilibre faisant apparaître des pathologies. En obstétrique, l'acupuncture doit être utilisée avec précautions et prudence, et respecter les contre-indications (Pelletier-Lambert, 2013).

Grossesse

Les modifications énergétiques concernent particulièrement le *Sang*, l'état du *Qi*, les méridiens, les organes et les entrailles de la mère. Ces principales mutations sont commandées par les méridiens *Chong Mai* et *Ren Mai*, méridiens extraordinaires *Yin* (Pelletier-Lambert, 2014).

Durant la grossesse, la consommation de *Sang* et de *Yin* augmente. Cela a pour but de nourrir et de protéger le fœtus. Tout ce qui perturbera le *Sang* modifiera ou perturbera le *Qi* et inversement. Ils se trouvent donc dans un état d'équilibre précaire. (Pelletier-Lambert, 2014). Dans le processus physiologique, la femme enceinte est en perpétuel excès de *Yin*. Celui-ci est particulièrement élevé au niveau du pelvis. Les organes et entrailles sont eux aussi très sollicités, dans l'objectif de nourrir le fœtus et la mère. L'énergie du *Foie* est accrue et l'énergie du *Rein* est diminuée. Les fonctions des organes et des entrailles sont mises à l'épreuve durant la grossesse, et leur bon équilibre est nécessaire à la santé du fœtus (Betts, 2012).

Accouchement

L'accouchement est un mécanisme *Yang*. Il se déclenche lorsque le fœtus est mature et que son *Yin* attire l'énergie *Yang* à travers la paroi utérine. La contraction est le résultat de la libération simultanée du *Yin* vers le bas et du *Yang* vers le haut. Lors de l'expulsion, le *Yin* est chassé vers le haut. Le *Yang*, lui, est dispersé vers le bas et expulse le nouveau-né. Parallèlement, le *Qi* pousse le *Sang* et ouvre la porte de l'utérus (Betts, 2012).

En MTC, le travail de l'accouchement commence lorsque les 3 facteurs suivants sont présents simultanément : le *Yang* doit remplacer la croissance du *Yin*, le *Qi* doit pouvoir s'écouler librement et doit faire circuler le *Sang*, et enfin la porte de l'utérus doit s'ouvrir (Betts, 2012). Ainsi, afin de limiter les risques de fausses couches durant la grossesse, il est important de respecter les trois règles suivantes décrites par Pelletier-Lambert (2014) :

- Ne pas mettre en mouvement le yin pelvien par une injection trop importante de Yang dans le bassin.
- Ne pas provoquer de grands mouvements de Qi vers le bas.
- Ne pas nuire à l'organisation de l'équilibre Qi/Sang qui préside à chaque moment de la grossesse (p. 547).

Dépassement de terme

Selon la MTC, la naissance se produit lorsque le bébé est « prêt ». Ainsi, le rôle de l'acupuncture lors de dépassement de terme va surtout se concentrer sur les mouvements du *Yin* et du *Yang*, précurseurs des contractions utérines. Par ailleurs, l'acupuncteur peut favoriser la descente du pôle fœtal et la dilatation du col utérin par un effet antispasmodique sur le périnée et le pelvis. Finalement, la bonne circulation du *Qi* et du *Sang* semble, elle aussi, soutenir un travail harmonieux (Pelletier-Lambert, 2014).

En règle générale, lorsque la grossesse est harmonieuse, les femmes devraient voir un acupuncteur mensuellement et ce jusqu'au neuvième mois de grossesse, où une consultation hebdomadaire est souhaitable. Les dernières séances d'acupuncture sont souvent dédiées à traiter l'anxiété, soulager la fatigue, assouplir le périnée et maturer le col de l'utérus (AAQ, 2021). Les études divergent sur les points d'acupuncture à utiliser en fin de grossesse et leur utilisation dépend particulièrement du praticien. Les points d'acupuncture majoritairement retrouvés lors des séances après le terme de la grossesse sont (Salagnac, 1998 ; L, Conde. (Communication personnelle, 18 mai 2021)) :

- Le *Foie 3* : effet sur la maturation du col.
- Le *Vésicule Biliaire 4* : effet sur la maturation du col.
- Le *Rate 6* : permet le mouvement du Yin dans le bassin.
- Le *Cœur 3 ou 7* : permet l'harmonie du Shen.
- Le *Gros Intestin 4* : effet utéro contractant.

C. Grossesse à terme

Définition

En Suisse, le terme de la grossesse est défini à 40 semaines d'aménorrhée [SA], soit une durée totale moyenne de 280 jours de gestation (SSGO, 2014). Deux méthodes couramment utilisées permettent d'obtenir une estimation de la date de terme. Premièrement, il peut être calculé à partir d'une équation utilisant la date du 1^{er} jour des dernières règles, à laquelle on ajoute 7 jours et 9 mois. Deuxièmement, il peut être estimé à partir de l'échographie de

datation, faite systématiquement entre 12 et 14 SA. Cette méthode a notamment permis une meilleure estimation et une diminution du taux de dépassement de terme liés à des erreurs de calculs (SSGO, 2014).

D. Mise en travail spontanée

Selon Lansac et al. (2004), les mécanismes relatifs à la mise en travail spontanée et le déclenchement du travail ne sont à l'heure actuelle pas entièrement compris. Il semblerait que « trois phénomènes précèdent l'accouchement :

- Maturation du fœtus : adaptation aux contraintes de l'accouchement.
- Modifications biochimiques du col puis dilatation
- Mise en place des structures permettant l'activité contractile du myomètre » (p.10).

Déclenchement spontané du travail

L'apparition de contractions utérines [CU] caractérise la mise en travail spontanée. Celles-ci sont générées par la propagation d'une activité électrique suite à la stimulation des cellules. Les potentiels d'action sont transférés d'une cellule à une autre par le biais de jonctions gap, permettant ainsi à l'ensemble des cellules de se contracter (Rotten et Baraille, 2010).

Les prostaglandines jouent un rôle important dans la mise en travail spontanée puisqu'elles modifient l'activité contractile de l'utérus et contribuent à la maturation cervicale (Lansac et al. 2011). Durant la grossesse, la progestérone assure l'état quiescent de l'utérus, en s'opposant à l'effet des œstrogènes. Elle inhibe ainsi la formation des jonctions gaps, la libération des prostaglandines et empêche le phénomène de maturation cervicale (Rotten & Baraille, 2010).

Lorsque la grossesse arrive à terme, le taux d'œstrogène augmente et dépasse le taux de progestérone. De ce fait, plusieurs mécanismes se mettent en place pour passer de la phase de quiescence à la phase d'activation de l'utérus. Tout d'abord, l'excitabilité des fibres musculaires utérines, le nombre de récepteurs à l'ocytocine et aux prostaglandines augmente, permettant une meilleure sensibilité de l'utérus (Rotten & Baraille, 2010). Puis, les œstrogènes favorisent la synthèse et la sécrétion des prostaglandines par l'amiochorion (Lansac et al. 2011).

Ainsi, le taux de prostaglandine augmente progressivement et atteint, en début de travail, un niveau élevé dans le LA, la déciduale et le myomètre (Lansac et al., 2011). Leurs propriétés utérotoniques entraînent une stimulation des contractions utérines et induisent une modification biochimique du col, favorisant ainsi sa maturation (Rotten & Baraille, 2010).

Des facteurs maternels et fœtaux semblent également être présents. En effet, la distension progressive de l'utérus, favorisée par la croissance fœtale et l'augmentation du volume amniotique, induit un étirement des fibres musculaires lisses, ayant pour conséquence l'augmentation de l'excitabilité utérine. Parallèlement, le mobile fœtal, par sa sollicitation du col utérin, semble favoriser la sécrétion d'ocytocine et de prostaglandines (Lansac et al., 2011). En fin de grossesse, la Corticotropin Releasing Hormone [CRH] placentaire est sécrétée de façon plus importante induisant l'activation de l'axe corticotrope fœtal et la sécrétion de cortisol. Ce phénomène permet la maturation finale des organes fœtaux au niveau pulmonaire et cérébral (le fœtus est ainsi préparé à la vie extra-utérine) et induit la modification du ratio œstrogène / progestérone, provoquant la fin de l'état quiescent de l'utérus (Rotten & Baraille, 2010).

L'ocytocine est une hormone ayant une action utérotonique importante. Bien qu'elle ne semble pas avoir un rôle déterminant dans la mise en travail spontanée, elle permet d'augmenter le travail en cours. Son taux varie selon des pics successifs dont la fréquence augmente au cours du travail pour atteindre son maximum pendant la phase d'expulsion (Lansac et al. 2011).

E. Dépassement de terme

Définition et surveillances

Lorsque la grossesse arrive à terme, soit 40 SA, les surveillances deviennent rapprochées, afin de s'assurer du bien-être fœtal. Le suivi est essentiellement échographique pour surveiller la croissance fœtale, la quantité de liquide amniotique et la qualité des échanges placentaires. Un cardiotocogramme [CTG] peut également faire partie des surveillances (SSGO, 2014).

En Suisse, d'après la SSGO (2014), l'indication de déclenchement pour dépassement lors d'une grossesse à bas risque et en l'absence d'anomalie, peut être proposée à 41^{0/7} SA et est conseillée au plus tard à 41^{3/7} SA. Un dépassement de terme au-delà de 42 SA est déconseillé. Aux Hôpitaux Universitaires de Genève, le déclenchement de l'accouchement se prévoit entre 41^{0/7} et 41^{3/7} SA (HUG, document non publié, 2021).

D'autres définitions de dépassement de terme existent. En effet, selon Hohlfeld et al. (2012), « l'OMS et la FIGO le définissent comme une grossesse de 42 semaines révolues (≥287 jours) » (p. 350). Ce travail étant réalisé en Suisse, les définitions utilisées se basent sur les recommandations de la Société Suisse de Gynécologie.

Facteurs favorisant un dépassement de terme

Le mécanisme physiopathologique du dépassement de terme est à l'heure actuelle peu compris. Cependant, certains facteurs favorisant sont décrits dans la littérature. Ceux-ci comprennent notamment la primiparité, l'antécédent de grossesse post-terme, le fœtus de sexe masculin ainsi que certains facteurs hormonaux et prédispositions génétiques (Galal et al., 2012 ; Beucher, 2010). Il semblerait également qu'un Indice de Masse Corporelle [IMC] élevé ($\geq 25 \text{ kg/m}^2$) avant la grossesse soit un facteur prédisposant à un accouchement post-terme, d'autant plus si l'IMC est $\geq 35 \text{ kg/m}^2$ (Olesen et al., 2006).

Une mise en travail spontanée peut également être compromise par un potentiel dysfonctionnement de la contractilité utérine et/ou un défaut de maturation du col utérin. Certaines pathologies telles que l'anencéphalie, l'hydrocéphalie, la trisomie 18 ou encore l'hyperplasie congénitale des surrénales semblent également être des facteurs favorisant d'un dépassement de terme (Beucher, 2010).

Risques liés au dépassement de terme

Conséquences placentaires

Durant la grossesse, la croissance du fœtus est assurée par le placenta, organe permettant les échanges materno-fœtaux. Lors de grossesse prolongée, il peut devenir moins fonctionnel. Histologiquement, il présente des dépôts calciques, une dégénérescence ainsi qu'une diminution de la perfusion des villosités altérant les échanges materno-fœtaux (Beucher, 2010).

Conséquences sur le liquide amniotique

Le liquide amniotique apporte une véritable protection au fœtus à l'égard des chocs, traumatismes et infections. Sa quantité est un indicateur du bien-être fœtal. Il permet au fœtus de croître et se mouvoir et assure son hydratation (Sentilhes et al., 2010). Malgré un renouvellement constant, sa quantité diminue à terme, entraînant ainsi une diminution des mouvements fœtaux et une augmentation des risques de compression funiculaire et, par conséquent, d'altération du rythme cardiaque fœtal (Hohlfeld et al., 2012). Un oligoamnios est une diminution du volume du liquide amniotique pour l'âge gestationnel et est présent dans 10 à 20% des grossesses après terme (Beucher, 2010).

Conséquences fœtales

Poids de naissance

Lors d'un dépassement de terme, l'incidence de la macrosomie fœtale est 3-7 fois plus élevée, avec un poids supérieur à 4000g chez 40% des enfants nés après 42 SA (Hohlfeld et al., 2012). Il semblerait que son taux est de 10% lors d'accouchement entre 38-40 SA, de 20% entre 40 et 42 SA et plus de 40% entre 43 et 44 SA (Vermeille et al., 2013). La macrosomie fœtale se définit par un poids de naissance supérieur à 4000g et/ou un poids supérieur au 95^{ème} percentile pour l'âge gestationnel (HUG, communication personnelle, 2019). La macrosomie augmente le risque de complications obstétricales, comme la dystocie des épaules, la disproportion foeto-pelvienne, les déchirures périnéales sévères et l'hémorragie du post-partum (HUG, communication personnelle, 2019). On observe également une durée de travail plus longue, une augmentation du taux de césariennes, un risque augmenté d'élongation du plexus brachial ou de fractures, ainsi qu'un risque d'asphyxie néonatale (Beucher, 2010).

Syndrome de post-maturité

Le syndrome de post-maturité est un ensemble de caractéristiques visibles chez les nouveau-nés. En effet, ils peuvent présenter une diminution du poids par rapport à la taille (phénomène associé à une déshydratation et une diminution de la graisse sous-cutanée), une peau sèche et fripée, des desquamations au niveau des extrémités, un allongement des phanères ainsi qu'une absence de lanugo et/ou vernix (Beucher, 2010). L'origine de ce syndrome est essentiellement placentaire. Il s'explique par une mauvaise circulation utéro-placentaire induite par un placenta déficient, reflétant ainsi une restriction de croissance intra-utérine secondaire à l'insuffisance utéro-placentaire (Galal et al., 2012). Sa prévalence augmente avec la prolongation de la grossesse. Il semblerait notamment qu'il soit présent dans 2% des grossesses à 40 SA contre 10-12% à 42 SA (Beucher, 2010).

Morbidité et mortalité périnatale

En cas de dépassement de terme, la morbidité périnatale augmente. La déficience placentaire et l'insuffisance utéro-placentaire peuvent mener à une hypoxie fœtale, pouvant être présente en antepartum et se péjorer rapidement durant le travail de l'accouchement (Beucher, 2010). Les réserves du fœtus sont donc plus limitées, et associées à une diminution de la quantité de liquide amniotique, des anomalies du rythme cardiaque fœtal peuvent être plus souvent observées (Gueguan, 2011). La mortalité périnatale augmente dès 37 SA et est multipliée par 2 entre 40 et 42 SA. Le taux de décès périnataux passe alors de 2-3 à 4-5 décès pour mille naissances. Elle est principalement corrélée aux risques d'hypoxie aiguë en cours de travail et d'inhalation méconiale à la naissance (Beucher, 2010).

Conséquences maternelles

Un dépassement de terme peut augmenter le risque d'interventions médicales tels qu'un déclenchement, une césarienne ou encore une extraction par ventouse ou forceps. En présence d'une macrosomie fœtale, le risque de déchirures périnéales, d'hémorragie du post-partum, d'endométrite et de maladie thrombo-embolique est plus important (Beucher, 2010).

F. Déclenchement artificiel de l'accouchement

Définition

D'après Magnin (2011) : « Le déclenchement du travail est l'induction artificielle des contractions utérines avant leur survenue spontanée dans le but d'obtenir un accouchement par les voies naturelles chez une femmes qui n'était pas jusque-là en travail » (p. 404).

Méthodes de déclenchement

Évaluation préalable

Lorsque le déclenchement de l'accouchement est indiqué, une évaluation préalable est nécessaire. Un examen obstétrical complet est réalisé, afin de s'assurer de la présentation et de l'absence de contre-indications (Magnin, 2011). Un CTG est réalisé durant 20-30 min pour s'assurer du bien-être fœtal. Un toucher vaginal est ensuite nécessaire afin de choisir la méthode de déclenchement adéquate. Cet examen permet l'évaluation de sa position, sa consistance, sa longueur et son ouverture. Ces données seront ensuite mises en relation avec le score de Bishop, afin de déterminer si la femme a un col dit « favorable » ou « défavorable ».

Le score de Bishop permet d'évaluer la maturation du col utérin (annexe 7). Si le score déterminé au toucher vaginal est > 7 (ou > 5 selon les institutions), on parle de col « favorable » et la provocation de l'accouchement peut être immédiatement débutée. Si le score est < 7 (ou < 5), le col est dit « défavorable ». Il est ainsi nécessaire de maturer le col avant le déclenchement (Magnin, 2011).

Maturation du col

Maturation par prostaglandines

L'intérêt des prostaglandines dans une conduite de déclenchement est d'induire une maturation cervicale. Deux types de prostaglandines sont utilisés. Les prostaglandines E2 (PG E2) sont largement utilisées dans le cadre d'un déclenchement, car leur action au niveau local peut se montrer très efficace. La molécule, le Dinoprostone (prostin E2®, Propess®), induit des modifications biochimiques et structurelles du tissu cervical et des contractions utérines

[CU] (Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé [ANSM], 2013 ; Compendium, 2020). Les prostaglandines E1 (PG E1) sont classiquement utilisées dans le cadre d'ulcère gastrique et duodénal (Surbek et al., 2017). Elles provoquent également un effet sur les fibres musculaires lisses du myomètre induisant ainsi des CU et un relâchement du col utérin (ANSM, 2013). Le Misoprostol (Cytotec®) est utilisé en obstétrique dans le cadre d'une utilisation « off label » (Surbek et al., 2017). Ce type de médicament est utilisé dans certaines institutions mais son effet étant puissant et les effets indésirables étant nombreux, l'utilisation des PG E2 est plus largement pratiquée.

Maturation Mécanique

Il existe deux méthodes permettant d'obtenir une maturation cervicale mécanique : la sonde de Foley et le double ballonnet de Cook®. Ces méthodes ont pour but de provoquer une dilatation mécanique et le décollement des membranes permettant d'augmenter la libération de prostaglandines (Plouviez, 2015).

Dilatation cervicale

Lorsque le col est favorable, l'utilisation d'ocytocine de synthèse (Syntocinon®) est indiquée pour permettre une dilatation du col utérin. Cette hormone permet, entre autres, d'augmenter la fréquence et l'intensité des contractions utérines (Compendium, 2020).

Autres méthodes de déclenchement

Décollement des membranes et amniotomie

Le décollement des membranes est une technique visant à séparer les membranes de la caduque en effectuant un mouvement circulaire du doigt dans le col. L'objectif de cette méthode est de libérer des prostaglandines F2 alpha et de la phospholipase. L'amniotomie est réalisée lorsque le col le permet, dans le but d'augmenter la fréquence et l'intensité des contractions utérines et d'accélérer la dilatation cervicale en favorisant une meilleure sollicitation de la tête fœtale (Magnin, 2011).

III. Problématique

Comme vu précédemment, un dépassement de terme peut engendrer un certain nombre de risques et avoir de potentielles conséquences sur la mère et le fœtus. La macrosomie, le syndrome fœtal de post-maturité et la diminution de la perfusion placentaire en font partie. Néanmoins, un déclenchement artificiel du travail n'est pas sans risques ni conséquences et le recours aux différents médicaments utilisés peut comporter des effets secondaires. Les utérocontractants tels que l'ocytocine ou les prostaglandines (Misoprostol ou Dinoprostone)

ont des effets puissants sur la contractilité du myomètre. Ainsi, certains effets secondaires sont possibles, tels que l'hypercinésie de fréquence et/ou de durée, voire la rupture utérine pouvant induire une souffrance fœtale et un trouble du rythme cardiaque fœtal (Compendium, 2020).

C'est sur la base de ces problématiques que nous nous sommes questionnées sur l'existence d'un moyen non médicamenteux de déclenchement du travail. En effet, quelle pourrait être la place des médecines alternatives dans le cadre d'un déclenchement ? L'acupuncture est une technique utilisée depuis des millénaires en médecine chinoise. Son efficacité, comme nommée par l'OMS en 1978, a déjà pu être démontrée dans le traitement des nausées et vomissements, du mauvais positionnement fœtal et de la douleur de l'accouchement (ASPMTC, 2021). Étant peu invasive, il semble pertinent d'étudier cette méthode dans le cadre d'un déclenchement du travail.

Par ailleurs, lors de nos différents stages, nous avons remarqué que de nombreuses femmes enceintes souhaitent un retour à la physiologie de l'accouchement, une diminution de la médicalisation et un renforcement de leur rôle au cours de leur prise en soins. L'acupuncture répondant au principe de prévention et promotion de la santé et s'inscrivant dans une vision globale de l'Homme, son utilisation auprès des femmes enceintes semble faire sens. De plus, en tant que futures sages-femmes, notre rôle est d'assurer le maintien de la physiologie et la prévention d'éventuelles complications. Ainsi, certains questionnements émergent de ces différents constats : Quelle est la place de l'acupuncture en obstétrique ? Peut-elle favoriser une mise en travail spontanée ? Optimise-t-elle les issues obstétricales (taux de césariennes, instrumentation) ? Permet-elle un raccourcissement de la durée du travail ? Peut-elle engendrer des complications fœto-maternelles ? Influence-t-elle le vécu de l'accouchement et/ou la satisfaction maternelle ?

Finalement, c'est l'évaluation de ces différentes observations et interrogations qui nous a permis de formuler le questionnement suivant :

Quelle est l'efficacité de l'acupuncture comme méthode de déclenchement du travail chez les parturientes à terme dépassé ?

IV. Dimension éthique

Selon la Commission de l'Éthique en Science et en Technologie du Québec (2020), la définition de l'éthique est la suivante : « Il s'agit d'une réflexion argumentée en vue du bien-

agir. Elle propose de s'interroger sur les valeurs morales et les principes moraux qui devraient orienter nos actions, dans différentes situations, dans le but d'agir conformément à ceux-ci. » (Gouvernement du Québec, 2020).

L'éthique est un aspect fondamental de la profession de sage-femme. En effet, au vu des responsabilités de cette profession, une réflexion critique sur les enjeux moraux liés à la santé maternelle et infantile est essentielle pour sa bonne pratique. Les valeurs individuelles influencent et inspirent les conduites d'une sage-femme. En réponse aux situations auxquelles cette profession est confrontée, les professionnels invoquent les principes éthiques suivants :

- La bienveillance - *agir dans l'intérêt des autres*
- La non-malfaisance - *éviter de porter préjudice, action de ne pas nuire*
- La confidentialité – *respecter la vie privée des autres et garder confidentielles les interactions personnelles*
- La justice - *traiter les personnes avec respect et équité*
- L'autonomie - *respecter les droits d'un individu à l'autodétermination et à la liberté de prendre les décisions qui affectent sa vie* (Association Médicale Mondiale [AMM], 2021 ; Wolff et al., s.d.).

Ce travail s'engage à respecter les différents principes susnommés. De ce fait, la question de recherche se lie au principe de bienfaisance, car elle permet d'investiguer une pratique dont les effets sont bénéfiques pour la femme et l'enfant. Elle discute l'utilisation d'une pratique courante dont les effets secondaires sont connus et non négligeables. Cette pratique étant alternative et prometteuse, les attentes et jugements personnels ont été identifiés et leurs impacts ont été limités. Ainsi, les données des articles et de la problématique ayant été analysée avec nuance et prudence, cette revue est restée objective.

De plus, l'utilisation d'articles venant de revues spécialisées en médecine alternative ou en acupuncture a été limitée, et ce afin de réduire l'impact qu'un intérêt externe pourrait avoir sur les résultats d'une étude. Conjointement, le choix d'articles s'est basé sur la qualité de l'étude en elle-même et non pas sur la base de résultats en faveur de la question de recherche. Conformément à l'article 25 de la Loi fédérale sur le droit d'auteur et les droits voisins du 9 octobre 1992 [LDA], les sources ont été citées selon la septième édition du manuel publié par l'Association Américaine de Psychologie [APA] (APA, 2020).

Finalement, le Guide Francophone pour une Analyse Systématique des Articles Scientifiques [GFASAS] a permis d'analyser les articles de recherche de manière optimale, uniforme et

appropriée et ce afin d'évaluer la qualité des articles et de faciliter l'appropriation des textes (Tétreault et al., 2013).

Durant l'analyse critique des articles, les points suivants concernant l'éthique ont pu être relevés : l'étude de Neri, Pignatti, Fontanesi & Facchinetti (2018) a obtenu un consentement éclairé oral des participants. Les études de Modlock, Nielsen & Uldberg (2010), Smith, Crowther, Collins & Coyle (2008), Gribel, Coca-Velarde & Moreira de Sá (2011) et Gaudernack, Forbord & Hole (2006) ont, quant à elles, toutes obtenu un consentement informé écrit de chaque participant, ainsi que l'approbation d'un comité éthique local ou régional concernant le protocole de recherche. L'étude de Modlock et al. (2010) présentait 19 violations de protocole, qui ont été prises en considération dans cette revue.

V. Méthodologie

A. Choix des mots clés

Le modèle PICO a été utilisé dans le but de déterminer les mots-clés liés à la problématique. Il permet de faciliter la rédaction de la question de recherche. Cet acronyme comprend les items suivants : Population, Intervention, Comparaison et Issues.

L'anglais étant la langue d'écriture de la majorité des articles scientifiques, la traduction des mots clés en anglais était essentielle à l'obtention d'études de qualité. Afin d'obtenir des traductions valides, l'utilisation de différents outils tels que HeTOP Traductions, MeSH terms et enfin CINAHL Headings a été nécessaire.

	Concepts / Thèmes	Mots-clés libres en français	HeTOP Français (Termes du thésaurus MeSH)	HeTOP Anglais (Termes du thésaurus MeSH)	Termes proposés par CINAHL (CINAHL Headings)
P	Femmes enceintes à terme dépassé	Parturiente ; terme dépassé, grossesse	Parturition, grossesse prolongée, grossesse	Parturition, pregnancy prolonged, pregnancy	Parturition, prolonged pregnancy, pregnant
I	Acupuncture comme méthode de déclenchement du travail	Acupuncture ; déclenchement	Traitement par acupuncture	Acupuncture treatment	Acupuncture, acupuncture therapy, acupuncture treatment, induction of labor
C	Autres méthodes de déclenchement du travail (expectative, médicamenteuse,	Acupuncture factice, déclenchement traditionnel, ocytocine,	Médecine traditionnelle, ocytocine, prostaglandines	Traditional, oxytocin, prostaglandins	Sham acupuncture, oxytocin, prostaglandin,

	acupuncture factice)	misoprostol, prostaglandines			misoprostol induction
O	Taux de mises en travail spontanées, taux de déclenchements, mode d'accouchement, durée du travail, score de Bishop, complications foeto-maternelles	Travail, accouchement, score de Bishop, effets secondaires, durée	Travail, accouchement, naissance	Labour, labor, birth, length, induction	Labour, labor, birth, length

Par la suite, les différents mots-clés trouvés ont été associés et transposés dans différentes bases de données et moteurs de recherche. Cette action a permis d'obtenir un large choix d'articles scientifiques.

	1 ^{er} concept	AND	2 ^{ème} concept	AND	3 ^{ème} concept
1.	Acupuncture		Induction		Labor
2.	Acupuncture OR acupressure		Obstetric OR pregnancy OR labor		
3.	Acupuncture		Pregnancy		Labor
4.	Acupuncture		Labor induction		
5.	Acupuncture		Cervical ripening		
6.	Acupuncture OR acupressure		Pregnancy		
7.	Acupuncture		Induction of labour		
8.	Acupuncture OR acupressure		Induced labor OR first labor stage		
9.	Acupuncture		Labor management OR birth		

B. Présentation des bases de données et moteur de recherche utilisés

- Medline via Pubmed est une base de données relative aux études et aux articles concernant les domaines suivants : Médecine, santé, biologie, biochimie, pharmacologie, toxicologie et sciences infirmières.

- Acudoc2 est une base de données bibliographiques en acupuncture et en sciences médicales chinoises.
- L'AGMAR, Association Genevoise des Médecins Acupuncteurs, récemment renommée Association Romande des Médecins Acupuncteurs, met à disposition une large bibliothèque de documents sur l'acupuncture.
- CINAHL Complete est une base de données regroupant des articles et études des domaines suivants : sciences infirmières, sciences de la santé, sciences paramédicales.
- Cochrane Library est une base de données regroupant des méta-analyses d'études sur les domaines de la santé, de la médecine et de « l'Evidence Based Medicine » [EBM].
- Google Scholar est un moteur de recherche spécialisé dans les articles et publications scientifiques.

C. Recherche et sélection d'articles

Pour la recherche des études, la base de données Pubmed a été particulièrement utilisée, car elle est reconnue comme la principale base de données en sciences biomédicales et dans le domaine de la santé. Elle a permis d'avoir gratuitement accès à de nombreux articles concernant la problématique y compris ceux présents dans la base de données Medline, base de données biomédicales, associée à Pubmed. Parallèlement, la base de données CINAHL Complete a été utilisée, elle n'a malheureusement pas mis en évidence de nouveaux articles (Bibliothèque Universitaire de Médecine, 2021).

Pour approfondir ces recherches, les combinaisons de mots-clés ont été transposées sur la base de données Cochrane Library. Cette recherche a permis de mettre en avant une revue systématique récente en lien avec la problématique. Cette revue très complète et critique sera seulement utilisée afin de discuter de l'utilisation de l'acupuncture dans le cadre d'un déclenchement. Puis, les recherches d'articles ont été affinées en utilisant Acudocs2 et AGMAR. Cette nouvelle recherche n'a malheureusement mené à la sélection d'aucun nouvel article. Pour finir, le champ des recherches a été à nouveau ouvert en utilisant le moteur de recherche Google Scholar. Ce dernier a permis de sélectionner les derniers articles de recherche scientifique.

Au vu du nombre d'articles obtenus, un choix parmi ces articles scientifiques était nécessaire. Pour ce faire, certains critères ont été établis. Les articles datant de plus de 15 ans ont été retirés de la sélection. Puis, les articles dont le titre ne correspondait pas à la problématique

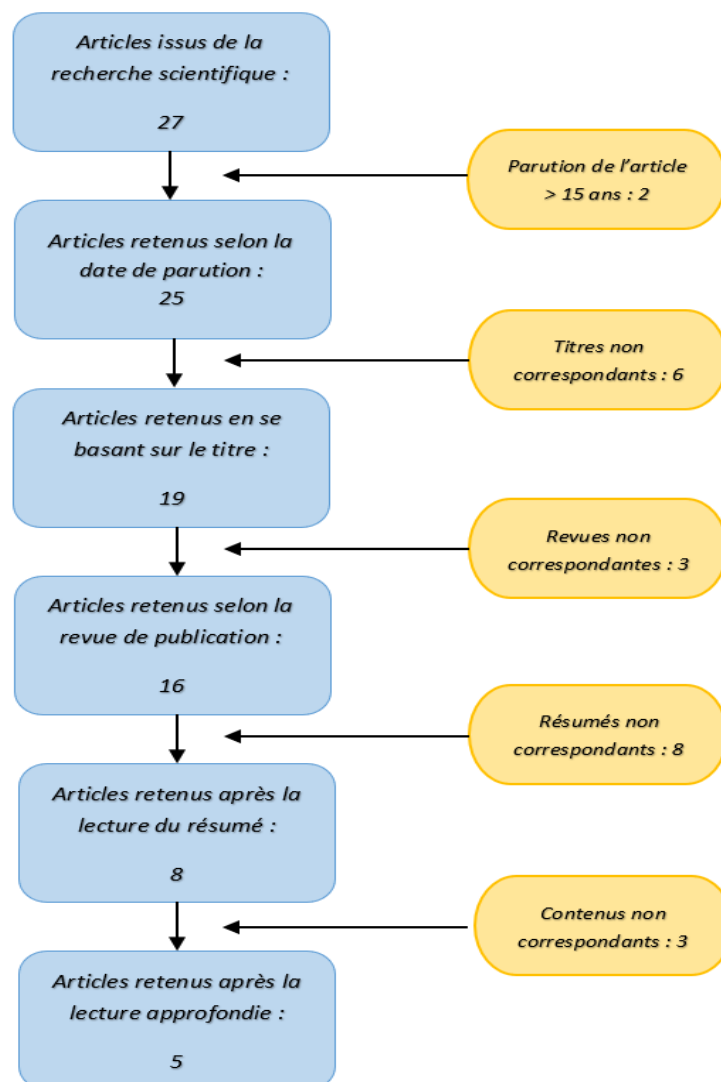
ont été retirés. Ensuite, seuls les articles provenant de revues reconnues ou liées à l'obstétrique ont été choisis. Alors, les résumés des articles restants ont été lus pour en ressortir seulement ceux dont la population coïncidait avec la question de recherche. Enfin, la dernière sélection s'est basée sur la lecture complète des articles, afin de ne conserver que ceux dont l'échantillon et la qualité de l'étude semblaient adaptés.

Tableau de la recherche d'articles

	Mots-clés/opérateurs booléens	Base de données utilisée /moteur de recherche	Nombre d'articles trouvés	Filtres
1	((acupuncture[MeSH Terms]) OR (acupressure[MeSH Terms])) AND (induced labor[MeSH Terms]) OR (first labor stage[MeSH Terms])	Pubmed	15 résultats 0 article sélectionné	Free full text, Full text, Clinical trial, Meta-analysis, Randomized controlled trial, Review, 5 years
2	((acupuncture) AND (induction)) AND (labor)	Pubmed	20 résultats 2 articles sélectionnés	Free full text, Full text, Clinical trial, Meta-analysis, Randomized controlled trial, Review
3	((acupuncture) AND (induction))	Pubmed	56 résultats 0 article sélectionné	Free full text, Full text, Clinical trial, Meta-analysis, Randomized controlled trial, Review
4	((acupuncture[MeSH Terms]) AND (pregnancy[MeSH Terms])) AND (labor[MeSH Terms])	Pubmed	196 résultats 4 articles sélectionnés	Aucun
5	(acupuncture) AND (labor induction)	Pubmed	97 résultats 16 articles sélectionnés	5 ans
6	((acupuncture[MeSH Terms]) AND (labor management[MeSH Terms])) OR (birth[MeSH Terms])	Pubmed	17'449 résultats 0 article sélectionné	Aucun
7	(((((acupuncture[All Fields]) OR (acupressure[All Fields])) AND (obstetric[All Fields])) OR (pregnancy[All Fields])) OR (labor[All Fields]))	Pubmed	1'015'390 résultats 0 article sélectionné	Aucun
8	Acupuncture AND induction of labour	CINAHL complete	131 résultats 0 article sélectionné	Aucun
9	Acupuncture OR acupressure AND obstetric OR Pregnancy OR Labor	Cochrane	1160 résultats 1 article sélectionné	Aucun
10	Acupuncture OR acupressure AND Pregnancy	Cochrane	131 résultats 0 article sélectionné	Aucun

11	Acupuncture and cervical ripening	Acudoc2	1332 résultats 0 article sélectionné	Aucun
12	Acupuncture to induce labor	AGMAR	556 résultats 0 article sélectionné	Aucun
13	Acupuncture and cervical ripening	Google Scholar	822 résultats 1 article sélectionné	Aucun
14	Acupuncture to induce labor	Google Scholar	18'800 résultats 1 articles sélectionné	Aucun
15	Acupuncture to initiate labor	Google Scholar	17'100 résultats 2 articles sélectionnés	Aucun

Tableau représentant la sélection des articles



D. Critères d'inclusion et d'exclusion

Critères d'inclusion	Critères d'exclusion
Grossesse unique	Mort in utéro
Grossesse à terme (≥ 40 SA)	Malformations fœtales
Étude francophone ou anglophone	Échantillon de moins de 50 femmes
Présentation céphalique	Présentation non céphalique
Utilisation d'acupuncture	Accouchement avant 40 SA
Fœtus vivant	Étude datant de plus de 15 ans
	Utilisation d'acupressure

E. Limites et contraintes à la recherche

Il existe peu d'études répondant à notre problématique. Les recherches se sont vues limitées également par la notion de terme dépassé, raison pour laquelle le champ de recherche a dû être élargi. De plus, les bases de données Acudoc2 et AGMAR, spécialisées dans le domaine de l'acupuncture, semblaient offrir de nombreux articles. Toutefois, les articles trouvés étaient trop anciens ou déjà sélectionnés. Par ailleurs, les recherches ont permis de mettre en évidence deux études pilotes de Neri et al. (2013) et Gaudet et al. (2008). Ces études bien que récentes et prometteuses, ont malheureusement des échantillons trop faibles pour correspondre aux critères de sélection. D'autres articles tels que celui de Rabl et al. (2001) contenaient de nombreux biais et ne pouvaient donc pas être retenus. Enfin, certaines études ne mentionnaient pas l'âge gestationnel des participantes, raison pour laquelle elles ne pouvaient être sélectionnées.

F. Screening des bibliographies

Plusieurs bibliographies telles que celles de la revue systématique de Smith et al. (2017) tirée de Cochrane Library, la revue systématique de Mozurkewich et al. (2011) tirée de Pubmed ou encore de l'article de Asher et al. (2009) ont été utilisées. De plus, un screening bibliographique du travail de bachelor de Michoulier et al. (2019) traitant le sujet de l'acupuncture a été fait. Finalement, les recherches ont été étayées par la revue de littérature de De Mingo (2019) traitant de l'utilisation des thérapies complémentaires dans la mise en travail à terme.

G. Méthodologie de recherche du cadre de référence

Afin d'établir et de recueillir des connaissances et données fiables, différents supports tels que des livres (Marié, 2008 ; Pelletier-Lambert, 2014 ; Lansac et al., 2011 ; Marpeau et al., 2010), des articles (Olesen et al., 2006) et des sites internet (ASPMTC, 2021 ; SSGO, 2014 ; OFS, 2019) traitant du sujet ont été nécessaires. Ensuite, un screening bibliographique des cours donnés durant la formation de sage-femme à la Haute École de Santé a été réalisé.

H. Choix des articles

Neri, I., Pignatti, L., Fontanesi, F. & Facchinetti, F. (2018). Acupuncture in Postdate Pregnancy Management. *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 11(5), 332-336. <https://doi.org/10.1016/j.jams.2018.06.001>

Modlock, J., Nielsen, B. B., & Uldbjerg, N. (2010). Acupuncture for the induction of labour : a double blind randomised controlled study. *An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 117, 1255–1261. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2010.02647.x>

Smith, C. A., Cowther, C. A., Collins, C. T. & Coyle, M. E. (2008). Acupuncture to Induce Labor: A Randomized Controlled Trial. *Obstetrics & Gynecology*, 112(5), 1067 – 1074. <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e31818b46bb>

Gribel, G. P., Coca-Velarde, L. G. & Moreira de Sá, R. A. (2011). Electroacupuncture for cervical ripening prior to labor induction: a randomized clinical trial. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 283(6), 1233 – 1238. <https://doi.org/10.1007/s00404-010-1526-x>

Gaudernack, L. C., Forbord, S. & Hole E. (2006). Acupuncture administered after spontaneous rupture of membranes at term significantly reduces the length of birth and use of oxytocin. A randomized controlled trial. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 85(11), 1348-1353. <https://doi.org/10.1080/00016340600935839>

VI. Description des articles

Neri, I., Pignatti, L., Fontanesi, F. & Facchinetti, F. (2018). Acupuncture in Postdate Pregnancy Management. *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 11(5), 332-336. <https://doi.org/10.1016/j.jams.2018.06.001>

Objectifs : Évaluer l'efficacité de l'acupuncture sur la maturation cervicale et l'induction des contractions utérines dans le cadre d'une grossesse post-terme (41^{5/7} SA)

Méthode	Procédure	Résultats principaux	Forces et limites
<p>Design : Essai contrôlé non randomisé</p> <p>Échantillon /population : 375 femmes enceintes après 40^{2/7} SA</p> <p>VI : Acupuncture</p> <p>VD :</p> <ol style="list-style-type: none"> Taux de femmes admises pour un déclenchement à 41^{5/7} SA Taux de déclenchement pour une autre indication que le dépassement de terme <p>Critères d'inclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> Grossesse unique à bas risque Membrane intacte Présentation céphalique AG > 40^{2/7} SA (estimation du terme par US de datation avant 12 SA) <p>Mesure / outils / instrument :</p> <ul style="list-style-type: none"> t test Test du χ^2 de Pearson 	<p>Phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> Rendez-vous à 36 SA pour compléter le dossier et faire un prélèvement vaginal. Non stress test à 40, 41 et 41^{3/7} SA. Évaluation de l'index du liquide amniotique à 41 et 41^{3/7} SA. Déclenchement traditionnel à 41^{5/7} SA. Choix du groupe (acupuncture, acupressure ou déclenchement médicamenteux) selon la préférence des participantes. <p>Groupe acupuncture [GA] (112 femmes) :</p> <ul style="list-style-type: none"> Séances d'acupuncture tous les jours impairs à partir de 40^{2/7} SA jusqu'à 41^{4/7} SA. Aiguilles en place durant 40 à 45 minutes. Points utilisés : <i>Gros intestin 4, Rate 6, Estomac 36, Foie 3, Vessie 67, Vésicule biliaire 21 et 31.</i> <p>Groupe contrôle [GC] (263 femmes) : soins standards.</p> <p>Période et lieu de l'étude : Recrutement dans le département d'obstétrique de l'hôpital universitaire de Modena et Reggio Emilia, Italie. Dates de recrutement non précisées.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pas de différence significative entre le groupe acupuncture et le groupe contrôle sur le taux de femmes nullipares (66.1% vs. 55.9%), le taux de RPM (32.1% vs. 31.2%). L'âge gestationnel à l'accouchement est significativement plus bas dans le GA (289 ± 2.7 vs. 291 ± 2.1; p < 0.05) Le GA montre un taux significativement plus bas de déclenchements du travail (19.6% (22/112) vs 38% (100/263) ; p < 0.01). Le taux de déclenchements pour terme dépassé (41^{5/7} SA) est significativement plus bas dans le GA (5.3% (6/112) vs 10.1% (24/263) (p < 0.01). Pas de différence significative entre les deux groupes concernant l'utilisation de prostaglandines (8.9% vs 8.7%). Dans le GA, le taux d'utilisation d'ocytocine est significativement plus bas (8.9% vs 16.7%, p<0.05). Dans le GA, le taux d'utilisation d'ocytocine combinée aux prostaglandines est significativement plus bas (1.8% vs 12.5%, p<0.05). Le GA présente un taux significativement plus élevé d'accouchements par voie basse spontané (75% vs. 52.8% ; p < 0.01). Pas de différence significative entre les deux groupes concernant le taux de césariennes (12.5% vs. 14.8%). Le taux d'instrumentation est significativement plus bas dans le groupe acupuncture (6.3% vs. 11.4% ; p < 0.05). 	<p>Forces :</p> <ul style="list-style-type: none"> Échantillon plus important que dans la première étude : Asher, G. N., Coeytaux, R. R., Chen, W., Reilly, A. C., Loh, Y. L. & Harper, T. C. (2009). Acupuncture to initiate labor (Acumoms 2) : A randomized, sham-controlled clinical trial. <i>The Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine</i>, 22(10), 843-848. https://doi.org/10.1080/14767050.902906386 <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> Choix d'appartenance des groupes fait par les patientes (acupuncture vs traditionnel)

Gribel, G. P., Coca-Velarde, L. G. & Moreira de Sá, R. A. (2011). Electroacupuncture for cervical ripening prior to labor induction: a randomized clinical trial. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 283(6), 1233 – 1238. <https://doi.org/10.1007/s00404-010-1526-x>

Objectifs : Comparer l'efficacité de l'électro-acupuncture intermittente selon la Médecine Traditionnelle Chinoise à l'induction au misoprostol chez des patientes à terme nécessitant un déclenchement avec un score de Bishop <7 et observer les caractéristiques du travail pour ces deux méthodes.

Méthode	Procédure	Résultats principaux	Forces et limites
<p>Design : Étude contrôlée randomisée</p> <p>Échantillon /population : 67 femmes (35 dans le groupe acupuncture ; 32 dans le groupe misoprostol)</p> <p>VI : Induction du travail par l'électro-acupuncture</p> <p>VD :</p> <ol style="list-style-type: none"> Taux d'accouchements par voie basse spontanés dans les 24h après intervention Déclenchement du travail, induction et durée du travail, taux de césariennes (en cas d'échec de provocation), score de Bishop de départ et au début du travail. Effets indésirables : hypercinésie de fréquence et/ou hypertonie utérine Satisfaction maternelle <p>Critères d'inclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pas de contre-indication à un accouchement par voie basse Indication de déclenchement : post-terme, RPM, grossesse à terme avec HTA légère ou modérée, diabète gestationnel équilibré Grossesse unique en présentation céphalique Âge gestationnel confirmé par l'US de datation CTG réactif, volume de LA et poids fœtal estimé dans les normes pour l'âge gestationnel, Score de Bishop <7 <p>Mesure / outils / instrument :</p> <ul style="list-style-type: none"> Test de Wilcoxon-Mann-Whitney Test du χ^2 Test exact de Fisher 	<p>Phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> Randomisation des sujets de l'étude (un groupe acupuncture vs un groupe misoprostol) <p>Groupe électro-acupuncture [GEA] :</p> <ul style="list-style-type: none"> Séances d'électrostimulation toutes les 7h en 1-3 séance(s) identique(s) sur une durée de 24h d'hospitalisation. Électrostimulation des aiguilles à deux fréquences différentes (5 et 50 Hz), alternant chaque 7 pulsions. 6 points stimulés : <i>Gros intestin 4, Foie 3, Rate 6, Vessie 23, Vessie 32</i> <p>Groupe misoprostol [GC] :</p> <ul style="list-style-type: none"> Induction du travail par misoprostol (25 mg intra vaginal) toutes les 6h et jusqu'à 4 comprimés. Délais allant jusqu'à 24h (délai d'observation). <p>Période et lieu de l'étude : Recrutement des femmes à la maternité Escola, Université fédérale de Rio de Janeiro de janvier 2007 à février 2009.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pas de différence concernant le taux de déclenchements : GEA 65% vs GC 50% ; $p = 0.282$. Pas de différence significative entre les groupes concernant les indications médicales de déclenchement : $p = 0.144$. Score de Bishop : pas de différence significative : GEA 7.7 ± 2.2 ; GC 6.4 ± 2.7 ; $p = 0.201$ Progression du score de Bishop après l'intervention : pas de différence significative : GEA 4.6 ± 2.4 ; GC 3.4 ± 2.8 ; $p = 0.095$. Durée du travail de l'accouchement significativement plus longue pour le groupe GEA : 404 ± 201 min ; GC 279 ± 161 min ; $p = 0.0362$. Utilisation d'ocytocine pour accélérer le travail : pas de différence significative : 37% GEA ; 22% GC ; $p = 0.172$. Type d'accouchement : différences significatives : $p = 0.014$. Accouchement normal (GEA 22 ; GC 10), Forceps (GEA 2 ; GC 1) et césarienne (GEA 11 ; GC 21). Pas de différence significative pour les effets secondaires liés à l'acupuncture (douleur, hypercinésie, bradycardie, hypertonie et tachycardie) : $p = 0.197$. Différence significative concernant le taux de satisfaction maternelle selon la technique de déclenchement utilisée : GEA 89% ; GC 69% ; $p = 0.046$. 	<p>Forces :</p> <p>Non citées dans le texte.</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> Impossibilité de faire l'étude à l'aveugle concernant les méthodes de déclenchement utilisées.

Modlock, J., Nielsen, B. B. & Uldbjerg, N. (2010). Acupuncture for the induction of labour : a double blind randomised controlled study. *An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 117, 1255–1261. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2010.02647.x>

Objectifs : Déterminer si l'acupuncture est efficace pour le déclenchement du travail dans les grossesses post-termes (41^{6/7} SA).

Méthode	Procédure	Résultats principaux	Forces et limites
<p>Design : Essai multicentrique randomisé contrôlé en double aveugle.</p> <p>Échantillon /population : 125 femmes enceintes en bonne santé avec une grossesse sans particularité à 41^{6/7} SA</p> <p>VI : Acupuncture</p> <p>VD :</p> <ol style="list-style-type: none"> Mise en travail spontanée ou accouchement dans les 24h après l'intervention. Dilatation cervicale permettant une amniotomie, longueur et dilatation du col, durée du travail, durée entre l'inclusion dans l'étude et la mise en travail actif, complications néonatales, taux d'accouchements instrumentés, taux de stimulations des contractions. <p>Critères d'inclusion : femmes enceintes en bonne santé habituelle à 41^{6/7} SA, femmes parlant danois, grossesse unique et à bas risque, présentation céphalique.</p> <p>Mesure / outils / instrument :</p> <ul style="list-style-type: none"> Ordinateur avec système de randomisation Logiciel Stata / IC 10 (Stata Corporation, College Station, TX, États-Unis) Test exact de Fisher Test du χ^2 de Pearson Test de Wilcoxon-Mann-Whitney 	<p>Phases :</p> <p>Phase 1 : CTG et inclusion dans l'étude le matin de la consultation à 41^{6/7} SA.</p> <p>Phase 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> Séance d'acupuncture le matin avec durée du traitement d'environ 30 minutes. Stimulation des aiguilles par rotations toutes les 10 min. Groupe acupuncture (62) : aiguilles de type B Serein. Groupe factice (63) : aiguilles factices type Park-sham (rétractation de l'aiguille au moment de l'insertion). Points utilisés : <i>Vessie 67, Gros intestin 4, Rate 6, Vaisseau gouverneur 20.</i> <p>Phase 3 : Nouvelle séance dans l'après-midi en l'absence d'effet après le 1^{er} traitement. Pas de CTG.</p> <p>Phase 4 : Évaluation 24h après le 1^{er} traitement d'acupuncture. Si nécessaire, le travail est induit le même jour à l'aide de Dinoprostone (à Herning), de misoprostol (à Skejby) ou d'amniotomie.</p> <p>Période et lieu de l'étude :</p> <p>95 participantes recrutées du 1^{er} décembre 2005 au 31 mai 2008 à l'hôpital universitaire d'Aarhus, Danemark et 30 participantes recrutées du 1^{er} février 2007 au 31 mai 2008 à l'hôpital régional de Herning, Danemark.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pas de différence significative entre les deux groupes concernant la parité, l'âge, le BMI, le poids de naissance, le diamètre de la tête fœtal ou l'âge gestationnel. Pas de différence significative concernant la maturité cervicale (longueur (p = 0.17), dilatation (p = 0.90), possibilité d'amniotomie (p = 0.55)). Le taux de stimulations des contractions ne montre pas de différence significative entre les deux groupes : GA 55% vs GC 56 % ; p = 1.0. Le taux d'accouchements ou de mises en travail spontanées ne montre pas de différence significative entre les deux groupes : RR 0.85; 95% CI 0.33–2.2, p= 0.79. La durée du travail ne montre pas de différence significative entre les deux groupes : 95% CI 448-403, p = 0.38. Le taux d'instrumentation ne montre pas de différence significative entre les deux groupes. Ventouse : GA 13% vs GC 14%. Césarienne : GA 18 % vs GC 19%. Pas de différences significatives concernant les complications néonatales (score d'Apgar (1 minute : p = 0.78 ; 5 minutes : p = 1.0) et pH ombilical (< 7.2 : p = 1.0 ; < 7.1 : p = 1.0)). 	<p>Forces :</p> <ul style="list-style-type: none"> Respect des normes internationales en termes d'aveuglement et d'allocation de dissimulation. Analyse du succès de l'aveuglement effectuée indiquant que les problèmes techniques avec le point d'acupuncture <i>Vessie 67</i> et l'expérience préalable de certains participants avec l'acupuncture n'a pas affecté l'aveuglement de l'étude. <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> 19 violations du protocole mais répartition égale entre les groupes. Les valeurs de pH ont été obtenues chez seulement 92 nouveau-nés. L'acupuncture factice peut avoir un effet sur les douleurs chez des femmes hors grossesse causant une sous-estimation de l'effet de l'acupuncture pour le déclenchement.

Smith, C. A., Cowther, C. A., Collins, C. T. & Coyle, M. E. (2008). Acupuncture to Induce Labor: A Randomized Controlled Trial. *Obstetrics & Gynecology*, 112(5), 1067 – 1074. <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e31818b46bb>

Objectifs : Estimer l'efficacité clinique de l'acupuncture pour induire le travail de l'accouchement.

Méthode	Procédure	Résultats principaux	Forces et limites
<p>Design : Étude contrôlée randomisée</p> <p>Échantillon / population : 364 femmes enceintes à 41 SA.</p> <p>VI : Acupuncture</p> <p>VD :</p> <ol style="list-style-type: none"> Nécessité d'induction, taux d'utilisation de prostaglandine, d'ocytocine et RAM pour l'induction du travail, modification du score de Bishop, durée entre l'intervention et l'accouchement, durée phase active du travail. Mode de naissance, score d'Apgar <7 à 5 minutes, satisfaction maternelle <p>Critères d'inclusion : femmes de plus de 16 ans, grossesse unique (singleton), présentation céphalique, indication de déclenchement pour dépassement de terme (41 SA).</p> <p>Mesure / outils / instrument :</p> <ul style="list-style-type: none"> Labor agency scale of control in Childbirth (Hodnett & Simmons-Tropeas, 1987) + questionnaires de satisfaction en lien avec l'expérience (questions ouvertes) Credibility assessments in trials of acupuncture questionnaire (Vincent, 1990) SAS 9.1.3. program (SAS Institute, Cary, NC) Analysis of variance χ^2 tests Modèle de régression Log-binomial 	<p>Phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> Répartition des sujets de l'étude et randomisation générée par ordinateur par un statisticien indépendant Évaluation du score de Bishop (avant et après intervention) <p>Groupe acupuncture [GA] (181) :</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 séances d'acupuncture de 45 minutes, 2 jours avant le déclenchement artificiel de l'accouchement. Points utilisés : <i>Gros Intestin 4, Rate 6, Vessie 31-32, Estomac 36, Foie 3</i> Exemple de points supplémentaires selon la situation : <i>Rein 7, Vessie 20-21, Foie 3</i> Aiguilles en place durant maximum 30-40 min, profondeur de l'aiguille dépendant du point stimulé. <p>Groupe acupuncture factice [GC] (183) :</p> <ul style="list-style-type: none"> Même procédure (durée et séances) Stimulation et insertion minimale des aiguilles loin des points d'acupuncture classiques et des méridiens. <p>Déclenchement de l'accouchement 10 jours post-terme si pas de mise en travail spontanée.</p> <p>Période et lieu de l'étude :</p> <p>Recrutement entre mai 1998 et février 2005 à l'hôpital d'Adélaïde en Australie.</p>	<p>Pas de différence significative entre les deux groupes concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> Induction aux prostaglandines : RR 1.20, 95% CI 0.96– 1.51, NNT 11, p= 0.11. Score de bishop : RR 1.08, 95% CI 0.92–1.26, p= 0.34. Rupture artificielle des membranes [RAM] seule : RR 0.93, 95% CI 0.72–1.20, NNT 30, p= 0.57 Ocytocine seule : RR 0.89, 95% CI 0.60–1.32, NNT 40, p= 0.55 RAM + ocytocine : RR 0.87, 95% 0.57, 1.33, NNT 19, p = 0.52 Prostaglandines + RAM + ocytocine : RR 0.84, 95% 0.37, 1.91, NNT 80, p= 0.68 Stimulation du travail par ocytocine : RR 0.98, 95% CI 0.74–1.29, NNT 42, p= 0.88 <ul style="list-style-type: none"> Pas de différence significative concernant la mise en travail spontanée : RR 0.97, 95% CI 0.71–1.32, p= 0.8 Pas de différence significative concernant la durée entre séance d'acupuncture et naissance : 68.6 heures (intervalle interquartile [II] 53.9 – 79.5) GA vs 65 heures (intervalle interquartile 49.3 – 76.3) GC : p= 0.23. Pas de différence significative concernant la durée du travail : 5.9h GA (II 4.10 – 9.25) vs 6.5h GC (II 4.08 – 9.7): p = 0.5. Pas de différence significative concernant les complications néonatales Pas de différences significatives concernant la satisfaction des femmes. 	<p>Forces :</p> <ul style="list-style-type: none"> Échantillon de grande taille par rapport aux études précédentes Randomisation Évaluation en aveugle des résultats Évaluation de la crédibilité de l'acupuncture. Respect élevé du protocole de l'étude. <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> Sélection standardisée des points d'acupuncture 2 séances d'acupuncture seulement Courte période avant l'induction Étude ne comparant pas l'utilisation de l'acupuncture vs aucun traitement.

Gaudernack, L. C., Forbord, S. & Hole E. (2006). Acupuncture administered after spontaneous rupture of membranes at term significantly reduces the length of birth and use of oxytocin. A randomized controlled trial. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 85(11), 1348-1353. <https://doi.org/10.1080/00016340600935839>

Objectifs : Évaluer l'influence de l'acupuncture sur la durée du travail et les issues de l'accouchement, par rapport à un déclenchement conventionnel, chez des femmes à terme ayant une rupture spontanée des membranes.

Méthode	Procédure	Résultats principaux	Forces et limites
<p>Design : Essai randomisé contrôlé</p> <p>Échantillon /population : 100 femmes enceintes à terme avec une rupture spontanée des membranes</p> <p>VI : acupuncture</p> <p>VD :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Taux de déclenchements du travail après 24h 2. Durée du travail et quantité d'ocytocine injectée <p>Critères d'inclusion : Grossesse unique et harmonieuse à terme (âge gestationnel non précisé dans l'article), présentation céphalique, rupture spontanée des membranes confirmée</p> <p>Mesure / outils / instrument :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Logiciel SPSS (<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>) - Test du χ^2 de Pearson - Test de Student - Test de Wilcoxon-Mann-Whitney - L'estimateur de Kaplan-Meier - Test du Log-Rank - La corrélation de Spearman - La corrélation de Pearson 	<p>Phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Répartition en deux groupes selon l'inscription dans une enveloppe fermée ouverte par une sage-femme. - Groupe acupuncture [GA] (43) : Séance d'acupuncture de 20 minutes avec observation de la langue et des pouls selon les techniques de MTC. 9 points utilisés dont <i>Estomac 36, Vaisseau Conception 3 et 4, Rein 1, Foie 3</i>. - Groupe contrôle [48] et échec de l'intervention : déclenchement après 24h de rupture spontanée des membranes (ocytocine ou prostaglandines selon le score de Bishop). - Surveillance du risque infectieux concernant une RSM de plus de 24h (fréquence cardiaque, température, formule sanguine complète, CRP). <p>Période et lieu de l'étude :</p> <p>Recrutement du 1^{er} avril 2003 au 1^{er} février 2005. La clinique des femmes de l'hôpital universitaire de Rikshospitalet à Oslo en Norvège.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de différence significative concernant le taux de déclenchements : GC 19 vs GA 15. - Différence significativement plus basse dans le groupe acupuncture concernant l'utilisation d'ocytocine pour stimuler le travail : OR = 2.0, 95% CI 1.1-3.8, p = 0.01. - Pas de différence significative entre les deux groupes concernant le taux de prostaglandine : GA 16.3 % vs GC 22,9%. - Pas de différence significative entre les deux groupes concernant l'utilisation d'ocytocine : GA 18.6% vs GC 18.8%. - Pas de différence significative concernant le temps de latence entre l'intervention et la naissance : GA 32,7h vs GC 29.1h. - Différence significativement plus courte concernant la durée de la phase active dans le groupe d'acupuncture : 95% CI 0.2-3.1, GA 4h28 vs GC 6h50, p = 0.027. - La durée de la phase active est significativement plus courte dans le groupe acupuncture recevant un déclenchement par ocytocine ou par prostaglandines : 95% CI 1.4-5.8, GA 3h46 vs GC 7h06, p = 0.002. - Pas de différence significative concernant le taux d'instrumentation : OR 1.6, CI 0.8-3.4, p = 0.16. - Pas de différence significative pour les complications néonatales (score Apgar et infections). - Aucun effet secondaire à l'acupuncture n'a été observé. 	<p>Forces :</p> <p>Non citées dans l'article</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Échantillon trop faible

VII. Articulation des résultats

La problématique de recherche recense un questionnement dont l'évaluation inclut de nombreux résultats. Ainsi, afin de faciliter l'articulation des résultats des cinq études, ils ont été classés par thématiques selon les issues obstétricales et néonatales étudiées et disposées dans l'ordre chronologique du travail de l'accouchement.

Le taux de mises en travail spontanées et le taux de déclenchements sont à comparer en parallèle puisqu'ils sont complémentaires. En effet, ces deux variables dépendantes traduisent, toutes les deux, l'efficacité de l'intervention et répondent à notre question de recherche.

Il est intéressant de relever que les méthodes d'acupuncture utilisées dans les différents articles diffèrent. Ainsi, un rappel de la méthodologie semble pertinent.

Dans l'étude de Neri et al. (2018), le groupe acupuncture a reçu des séances d'acupuncture tous les jours impaires dès 40^{2/7} SA jusqu'à 41^{4/7} SA et les aiguilles étaient laissées en place 40 à 45 minutes. Le groupe contrôle a reçu des soins standards (expectatifs). Un déclenchement était planifié pour les deux groupes à 41^{5/7} SA.

Dans l'étude de Gaudernack et al. (2006), les femmes du groupe acupuncture recevaient une séance d'une durée de 20 minutes puis rentraient à domicile pour revenir après 24h de rupture des membranes. Le groupe contrôle recevait une attitude expectative. Pour les deux groupes, un déclenchement était organisé après 24h de rupture.

Dans l'étude de Gribel et al. (2011), les femmes du groupe acupuncture recevaient entre 1 à 3 séances d'électro-acupuncture toutes les 7h, sur une période de 24h. Le groupe contrôle (groupe misoprostol) a reçu des comprimés de prostaglandines toutes les 6h jusqu'à une mise en travail spontanée sur une durée de 24h.

Dans l'étude de Modlock et al. (2010), une séance d'acupuncture était réalisée le matin à 41^{6/7} SA, sur une durée de 30 minutes (avec stimulation des aiguilles par rotations toutes les 10 minutes) et était répétée l'après-midi en l'absence d'effet. Selon l'évaluation des résultats obtenus, un déclenchement était programmé 24h après l'intervention.

Dans l'étude de Smith et al. (2008), deux séances de 45 minutes étaient réalisées 2 jours avant le déclenchement de l'accouchement organisé à 41^{3/7} SA.

A. Taux de mises en travail spontanées et de déclenchements

Mise en travail spontanée

Les études de Modlock et al. (2010) et de Smith et al. (2008) sont les deux seules à avoir utilisé la variable dépendante du taux de mises en travail spontanées. Leurs résultats sont similaires, puisqu'aucune de ces deux études n'a obtenu de résultats significatifs concernant cette issue. En effet, dans l'étude de Smith et al. (2008), 51/181 femmes du groupe recevant l'acupuncture (soit 28,2%) contre 57/183 femmes recevant l'acupuncture factice (soit 31,1%) se sont mises en travail spontanément. Au vu des résultats statistiques obtenus (RR 0.97, 95% CI 0.71-1.32, $p=0.8$), ils concluent donc que le résultat concernant cette issue n'est pas significatif. D'après Modlock et al. (2010), ni le taux de mises en travail spontanées ni le taux d'accouchements par voie basse spontanés ne montrent de différence significative ($p=0.79$). Ils ont obtenu pour ces deux issues un intervalle de confiance (95%) entre 0.33 et 2.2. Ces résultats n'étant pas significatifs, l'acupuncture ne semble pas favoriser une mise en travail spontanée.

Déclenchements

Gribel et al. (2011), Gaudernack et al. (2006) et Neri et al. (2018) ont étudié le taux de déclenchements. Gribel et al. (2011) et Gaudernack et al. (2006) ont des résultats similaires puisqu'aucune des deux études n'a obtenu de résultats significatifs. Dans l'étude de Gaudernack et al. (2006), 15/43 femmes du groupe acupuncture contre 20/48 femmes du groupe contrôle ont nécessité un déclenchement traditionnel après 24h de rupture spontanée des membranes. Les auteurs de cette étude ne précisent pas la p-value concernant ce résultat. Dans l'étude de Gribel et al. (2011), 65% des femmes nullipares du groupe acupuncture contre 50% des femmes nullipares du groupe misoprostol ont nécessité un déclenchement. Cette différence n'est pas significative, la p-value étant égale à 0.282. Ces résultats n'étant pas significatifs, l'acupuncture ne semble pas diminuer le taux de déclenchements pour dépassement de terme.

Contrairement aux autres études, Neri et al. (2018) ont obtenu des résultats significatifs. Le taux de déclenchements pour le groupe acupuncture était inférieur (19.6%) à celui du groupe contrôle (38%). Une différence significative entre les deux groupes concernant ce taux a pu être mise en avant atteignant une p-value inférieure à 0.01. Le taux de déclenchements étant plus élevé dans le groupe contrôle, l'acupuncture semble être efficace et favorise une mise en travail spontanée.

B. Méthodes de déclenchement

Lorsque les femmes nécessitaient un déclenchement (échec de l'acupuncture ou absence de mise en travail pour le groupe contrôle), différentes méthodes de déclenchement ont été utilisées. Trois études les ont comparées et leurs résultats sont reportés dans le tableau ci-dessous :

	<i>Gaudernack et al. (2006)</i>		<i>Smith et al. (2008)</i>		<i>Neri et al. (2018)</i>	
<i>Déclenchement après l'échec de l'intervention</i>	Groupe acupuncture	Groupe contrôle	Groupe acupuncture	Groupe contrôle	Groupe acupuncture	Groupe contrôle
RAM ou complément de rupture	7%	6.3%	69/181	76/183		
	P > 0.05		RR 0.93, 95% CI 0.72–1.20, p= 0.57			
Ocytocine	18.6 %	18.8 %	36/181	41/183	8.9 %	16.7 %
	P > 0.05		RR 0.89, 95% CI 0.60–1.32, P =0.55		P < 0.05	
Prostaglandines	16.3 %	22.9 %	85/181	69/183	8.9 %	8.7 %
	P > 0.05		RR 1.20, 95% CI 0.96–1.51, P = 0.11		P > 0.05	
Prostaglandines + ocytocine					1.8 %	12.5 %
					P < 0.05	
Prostaglandines + ocytocine + RAM			10/181	11/183		
			RR 0.84, 95% 0.37-1.91, P = 0.68			
RAM + ocytocine			29/181	35/183		
			95% CI 0.57-1.33, P = 0.55			

Gaudernack et al. (2006) ont étudié trois méthodes de déclenchement : l'amniotomie de la membrane résiduelle, l'utilisation de l'ocytocine et l'utilisation de prostaglandines. La nécessité (besoin/quantité) de l'utilisation de ces trois méthodes ne montre pas de différence significative entre le groupe acupuncture et le groupe contrôle. Elles obtiennent toutes une p-value > 0.05.

Smith et al. (2008) ont, quant à eux, étudié l'utilisation des méthodes de déclenchement seules mais aussi combinées : la rupture des membranes amniotiques seule (RAM), l'utilisation de l'ocytocine seule, l'utilisation de prostaglandines seule, la combinaison des trois méthodes citées et la combinaison de l'utilisation de l'ocytocine et de la rupture artificielle des

membranes. Aucun des résultats obtenus dans cette étude ne sont significatifs entre le groupe acupuncture et le groupe contrôle (cf tableau).

Finalement, Neri et al. (2018) ont étudié les méthodes de déclenchement dans leur utilisation seule et dans leur utilisation combinée. Ils sont les seuls à avoir obtenu des résultats significatifs concernant le besoin d'utilisation des différentes méthodes. L'utilisation de prostaglandines seule comme méthode de déclenchement ne montre pas de différence significative entre les deux groupes ($p > 0.05$). 8.9% des femmes dans le groupe acupuncture [GA] contre 8.7% des femmes du groupe contrôle [GC] ont nécessité l'utilisation de prostaglandines pour leur déclenchement. En revanche, le taux de perfusions d'ocytocine seule est significativement plus bas ($p < 0.05$) dans le groupe acupuncture (8.9% des femmes) que dans le groupe contrôle (16.7% des femmes). En d'autres termes, les femmes déclenchées ayant reçu des séances d'acupuncture ont nécessité moins d'ocytocine que les femmes déclenchées du groupe contrôle. L'acupuncture semble donc diminuer la quantité d'ocytocine nécessaire dans le cadre d'un déclenchement. Enfin, l'utilisation combinée des prostaglandines et de l'ocytocine montre une différence significative entre les deux groupes ($p < 0.05$). La quantité de prostaglandines et d'ocytocine était plus élevée dans le groupe contrôle (12.5%) par rapport au groupe acupuncture (1.8%).

C. Score de Bishop

Trois des cinq études se sont concentrées sur l'appréciation du score de Bishop et son évaluation après l'intervention. Toutes les trois s'accordent sur le résultat suivant : l'utilisation de l'acupuncture n'engendre pas de différence significative sur le score de Bishop entre les deux groupes (GA vs GC).

Dans l'étude de Smith et al. (2008), la première évaluation du score de Bishop était réalisée avant les séances d'acupuncture (soit au minimum 2 jours avant la date d'induction) et la seconde évaluation était réalisée avant le déclenchement ou après l'admission à l'hôpital pour une mise en travail spontanée. Les scores de Bishop avant et après l'intervention ne montrent pas de différence significative entre le groupe acupuncture et le groupe contrôle (RR 1.08 ; 95% CI 0.92-1.26 ; $p = 0.34$). Ces résultats statistiques soutiennent donc que l'acupuncture n'a pas eu d'effet sur la maturité cervicale.

Gribel et al. (2011) ont effectué plusieurs analyses distinctes sur cette issue. La première évaluation des scores de Bishop a été réalisée avant l'intervention et aucune différence significative n'a été trouvée entre les deux groupes ($p = 0.746$). Par la suite, chaque score de

Bishop a été mesuré à la fin du protocole, soit 24h après la première séance d'acupuncture ou plus tôt si la participante s'était mise en travail spontanément. À nouveau, aucune différence significative n'a pu être observée. Le groupe d'électro-acupuncture [GEA] présentait des scores de Bishop d'en moyenne 7.7 points sur 13 contre 6.4 points sur 13 dans le groupe contrôle. L'électro-acupuncture ne semble pas influencer le score de Bishop puisque la p-value est égale à 0.201.

Finalement, Modlock et al. (2010) n'ont pas évalué ce paramètre avant l'intervention mais seulement 24 heures après l'intervention. Ils ont évalué la maturité du col utérin en se basant sur les critères suivants : la longueur du col utérin < 1 cm, la dilatation du col utérin (cm), la possibilité de faire une amniotomie et la parité. Ils ont conclu que l'intervention n'engendrait aucune différence significative sur la maturité cervicale entre le groupe acupuncture et le groupe contrôle et ce pour chaque critère : longueur (51% GA vs 65% GC, $p = 0.17$) ; dilatation ($p = 0.90$) ; possibilité d'amniotomie (27% GA vs 33% GC, $p = 0.55$) ; parité (nullipares : 19 % GA vs 20% GC, $p = 1.0$; multipares : 38 % GA vs 52 % GC, $p = 0.39$).

D. Durée intervention-accouchement et durée du travail

Durée intervention - accouchement

Certains articles se sont concentrés sur la durée entre l'intervention et l'accouchement et l'analyse de cette issue permettrait de déterminer si l'acupuncture favorise une mise en travail spontanée plus rapide. L'évaluation de la durée du travail ne répond pas directement à la question de recherche mais son analyse est tout de même intéressante puisqu'elle permet de déterminer si l'acupuncture optimise le processus de l'accouchement.

Smith et al. (2008), Gaudernack et al. (2006) et Gribel et al. (2011) ont étudié la durée entre l'intervention et l'accouchement et aucun d'eux n'obtient de résultats significatifs. En effet, dans l'étude de Smith et al. (2008), la durée entre la séance d'acupuncture et l'accouchement est de 68.6 heures (53.9 - 79.5) pour le groupe acupuncture, contre 65.0 heures (49.3 - 76.3) pour le groupe acupuncture factice. La différence entre les deux groupes permet de mettre en évidence un résultat non significatif avec une p-value de 0.23. Gaudernack et al. (2006) ont évalué la durée entre la rupture des membranes et l'accouchement. Dans le groupe acupuncture, l'intervalle était de 29.1 heures, contre 32.7 heures pour le groupe contrôle. La comparaison entre les deux groupes ne permet pas d'obtenir un résultat significatif. Enfin, Gribel et al. (2011) ont également étudié la durée entre l'intervention et l'accouchement. Toutefois, dans cette étude, le groupe contrôle a utilisé le Misoprostol. Leurs résultats ne

montrent pas de différence significative, car la durée pour le groupe acupuncture était de 1044 minutes +/- 695 contre 856 minutes +/- 511 pour le groupe misoprostol (p-value égale à 0.29). D'après ces trois études, la durée entre l'intervention et l'accouchement n'est donc pas influencée par l'acupuncture.

L'étude de Neri et al. (2018) est quelque peu différente des autres, car elle n'a pas étudié la durée entre l'intervention et l'accouchement mais l'âge gestationnel à l'accouchement. L'intervention débutant dès 40^{2/7} SA jusqu'au plus tard à 41^{5/7} SA, il est possible de mettre les résultats en relation avec la durée entre l'intervention et l'accouchement. En effet, l'âge gestationnel à l'accouchement des femmes du groupe acupuncture était significativement plus bas (289 +/- 2.7 jours) que celles du groupe contrôle (291 +/- 2.1 jours), avec une p-value < 0.05. Selon Neri et al. (2018), l'intervention semble donc réduire la durée de la grossesse.

Durée du travail de l'accouchement

Smith et al. (2008) et Modlock et al. (2010) obtiennent des résultats similaires non significatifs. Dans l'étude de Modlock et al. (2010), la durée du travail est en moyenne de 448 minutes (374 - 522 min) pour le groupe acupuncture et de 403 minutes (333 - 474 min) pour le groupe contrôle, obtenant ainsi une p-value égale à 0.38. Ils ont également étudié la durée des différentes phases de l'accouchement. La première phase du travail avait une durée moyenne de 390 minutes (319 - 461 min) pour le groupe acupuncture contre 357 minutes (290 - 425 min) pour le groupe contrôle. La durée de la deuxième phase du travail était de 41 min (30 - 52 min) pour le groupe acupuncture contre 60 minutes (2 - 118 min) pour le groupe contrôle. Les p-value sont respectivement de 0.51 et 0.52 et ne montrent pas de différence statistiquement significative. Dans l'étude de Smith et al. (2008), la durée du travail était de 5.92 heures (4.20 - 9.25) pour le groupe acupuncture et 6.50 heures (4.08 - 9.75) pour le groupe contrôle. La différence entre les résultats n'est pas significative et la p-value est égale à 0.58. Ainsi, d'après ces auteurs, l'acupuncture ne semble pas avoir d'influence sur la durée du travail de l'accouchement.

Contrairement aux deux études susnommées, Gribel et al. (2011) et Gaudernack et al. (2006) ont obtenu des résultats significatifs. Néanmoins leurs résultats ne sont pas similaires. En effet, dans l'étude de Gribel et al. (2011), la durée du travail est significativement plus longue dans le groupe électro-acupuncture avec une durée de 404 ± 201 min contre 279 ± 161 min dans le groupe misoprostol. La p-value obtenue est égale à 0.0362. Dans l'étude de Gaudernack et al. (2006), l'acupuncture dans le cadre d'une rupture prématurée des membranes semble réduire la durée du travail de l'accouchement. En effet, dans le groupe acupuncture, la durée moyenne de la phase active est de 4h et 28 minutes, contre 6h et 5 min

pour le groupe témoin (p-value à 0,027 ; différence moyenne 1,7 ; intervalle de confiance à 95% 0,2 - 3.1).

E. Mode d'accouchement

Accouchement par voie basse spontané

Smith et al. (2008) et Modlock et al. (2010) n'obtiennent pas de résultat significatif. En effet, dans l'étude de Smith et al. (2008), 118 femmes (soit 65,2%) dans le groupe acupuncture ont eu un accouchement par voie basse spontané contre 113 femmes (soit 61.7%) dans le groupe d'acupuncture factice. La p-value étant égale à 0.50, la différence n'est pas significative. Dans l'étude de Modlock et al. (2010), 41 femmes dans le groupe acupuncture (68% (57 - 80)) contre 39 femmes dans le groupe contrôle (67% (55 - 70)) ont eu un accouchement sans intervention. La p-value étant égale à 0.78, la différence entre les deux groupes n'est donc pas significative.

Gribel et al. (2011) et Neri et al. (2018) ont eux obtenu des taux d'accouchements par voie basse spontanés significativement plus élevés dans le groupe acupuncture. En effet, dans l'étude de Gribel et al. (2011), 24 femmes ont eu un accouchement par voie basse (dont 22 AVB spontanés, 2 forceps) dans le groupe acupuncture, contre 11 femmes pour le groupe Misoprostol (10 AVB spontanés, 1 forceps). La p-value obtenue étant de 0.014, le résultat est statistiquement significatif. Dans l'étude de Neri et al. (2018), 75% des femmes du groupe acupuncture contre 52.8% du groupe contrôle ont eu un accouchement par voie basse spontané. La p-value étant <0.01, le groupe acupuncture présente un taux significativement plus élevé d'accouchements par voie basse.

Instrumentation

Dans l'étude de Modlock et al. (2010), le taux d'instrumentation ne montre pas de différence significative. Ils décrivent 8 accouchements par ventouse dans le groupe d'acupuncture, soit 13% (5 - 22) et 8 dans le groupe contrôle, soit 14% (5 - 23). Dans l'article de Smith et al. (2008), 27 femmes (soit 16%) dans le groupe acupuncture ont eu un accouchement instrumenté contre 25 (soit 15,3%) dans le groupe d'acupuncture factice. La comparaison de ces données ne montre pas de différence statistiquement significative, et la p-value est égale à 0.73 (RR 1.09 ; 95% CI 0.66-1.81). Enfin, selon Gaudernack et al. (2006), 6 femmes sur 43 dans le groupe acupuncture contre 13 femmes sur 48 dans le groupe contrôle ont eu un accouchement instrumenté. Ces données ne montrent pas de différence significative puisque la p-value est égale à 0.16 (Odds Ratio 1.6 (0.8 - 3.4)).

Contrairement aux autres études, Neri et al. (2018) mettent en évidence un taux d'instrumentation significativement plus bas dans le groupe acupuncture. En effet, le taux d'accouchements instrumentés est de 6,3% dans le groupe acupuncture contre 11,4% pour le groupe contrôle. Ces données permettent de montrer une différence statistiquement significative avec une p-value < 0.05.

Césarienne

Neri et al. (2018) et Smith et al. (2008) obtiennent des résultats convergents. Dans l'étude de Neri et al. (2018), le taux de césariennes est évalué à 12,5% pour le groupe acupuncture contre 14,8% pour le groupe contrôle (p-value non précisée). Dans l'étude de Smith et al. (2008), 34 femmes (18,8%) ont eu une césarienne dans le groupe acupuncture contre 42 (23%) dans le groupe acupuncture factice, obtenant ainsi une différence non significative entre les deux groupes avec une p-value à 0.43.

Dans l'étude de Gribel et al. (2011), 11 femmes ont eu une césarienne dans le groupe acupuncture contre 21 dans le groupe misoprostol. La p-value calculée à 0,01 montre une différence statistiquement significative avec un taux significativement plus élevé de césariennes lors d'un déclenchement par Misoprostol.

F. Complications néonatales

pH ombilical

Smith et al. (2008) ont étudié la valeur du pH néonatal à la naissance et la comparaison entre les deux groupes n'a pas permis de détecter une différence significative. La valeur moyenne du pH s'élevait à 7.30 pour le groupe acupuncture, contre 7.29 pour le groupe d'acupuncture factice. L'analyse de ces données permet d'obtenir une p-value à 0.5. Dans l'étude de Modlock et al. (2010), la valeur du pH ombilical ne montre pas de différence significative entre les deux groupes. En effet, dans le groupe acupuncture, 30% (17 - 45) ont obtenu une valeur de pH <7.2 contre 31% (19 - 46) dans le groupe contrôle et la p-value est égale à 1.00. Ainsi, ces études semblent refléter que l'acupuncture n'a pas d'effet délétère sur l'oxygénation foetale à la naissance.

Score d'Apgar

Quatre études ont étudié ce score d'adaptation néonatale standardisé et aucune n'a obtenu de résultats significatifs. Smith et al. (2008) ont examiné le score d'Apgar <7 à 5 minutes de vie. Leurs résultats montrent que 2 bébés (soit 1,1%) dans le groupe acupuncture contre 5

(soit 2,7%) dans le groupe d'acupuncture factice présentaient ce score. Le résultat n'est pas significatif et la p-value s'élève à 0.26. Modlock et al. (2010) ont étudié le score d'Apgar <7 à 1 minute et à 5 minutes de vie. À 1 minute de vie, 13% des enfants du groupe acupuncture contre 10% du groupe contrôle avaient un score <7. La p-value étant de 0.78, le résultat n'est donc pas significatif. À 5 minutes de vie, 2% des enfants ont eu un score <7 dans les deux groupes. La p-value est donc égale à 1.00 et le résultat ne montre pas de différence significative. Gribel et al. (2011) ont examiné le score d'Apgar moyen à 1 et 5 minutes de vie. Dans le groupe acupuncture, il s'élevait à 8.5 +/- 0.6 à 1 minute et de 8.9 +/- 0.5 à 5 minutes. Dans le groupe Misoprostol, le score atteignait respectivement 8.0 +/- 1.3 et 8.8 +/- 0.6. Ces résultats ne montrent pas de différence significative entre les deux groupes et les p-values obtenues sont de 0.105 à 1 minute et 0.136 à 5 minutes de vie. Enfin, Gaudernack et al. (2006) ont étudié le score d'Apgar ≤ 7 à 5 minutes de vie. Les résultats ne permettent pas de montrer de différence statistiquement significative car aucun enfant n'a obtenu un Apgar ≤ 7 à 5 minutes de vie. Les résultats de ces quatre études semblent démontrer que l'utilisation de l'acupuncture n'a pas d'impact sur l'adaptation de l'enfant à la vie extra-utérine.

VIII. Discussion

A. Taux de mises en travail spontanées et de déclenchements

Mise en travail spontanée

Les articles de Modlock et al. (2010) et de Smith et al. (2008) obtiennent des résultats similaires. En effet, selon ces études, l'acupuncture n'augmente pas significativement le taux de mises en travail spontanées. De plus, dans l'étude de Smith et al. (2008), la durée entre l'intervention et l'accouchement ne montre pas de différence significative. En d'autres termes, l'acupuncture ne semble pas provoquer une mise en travail spontanée plus rapide.

Ces deux articles ont utilisé l'acupuncture factice dans le groupe contrôle. Modlock et al. (2010) ont utilisé les mêmes points d'acupuncture dans les deux groupes mais sans insertion des aiguilles pour le groupe contrôle. Dans l'étude de Smith et al. (2008), les points utilisés pour le groupe acupuncture factice étaient localisés loin des points d'acupuncture classiques et des méridiens. Ces méthodes de contrôle sont intéressantes car elles sont utilisées dans le but d'obtenir un effet placebo de l'acupuncture. Le recours à cette méthode est indiqué lorsque le but visé est l'évaluation de l'efficacité d'un traitement. Selon Dincer et Linde (2003), il est certain qu'il est beaucoup plus évident de déterminer l'efficacité d'un médicament ayant des effets pharmacologiques spécifiques attendus et de le comparer à une substance inerte. À

l'inverse, réaliser une intervention contrôle lors d'interventions physiques complexes telles que l'acupuncture ou la physiothérapie n'est pas aussi évident. D'après White et al. (2001), l'insertion d'aiguilles ou une pression même superficielle sur la peau peut potentiellement provoquer une réponse corporelle physiologique. De plus, la stimulation de points en dehors des points traditionnels d'acupuncture ou des méridiens semble également provoquer une réponse. Chae (2017) avance les mêmes propos en soutenant le fait que « étant donné que l'acupuncture fonctionne comme une thérapie esprit-corps guidée par la somatosensorielle, les aiguilles placebo pourraient même améliorer les sensations corporelles autour du site de traitement et induire des effets potentiels liés à la modulation endogène de la douleur dans le cerveau » (p.1). Par conséquent, il semble intéressant de relever l'hypothèse que les résultats des études de Modlock et al. (2010) et de Smith et al. (2008) peuvent être biaisés en lien avec une réponse physiologique potentielle provenant du groupe contrôle (acupuncture factice).

Déclenchements

L'étude de Gribel et al. (2011) semble montrer que l'utilisation de l'acupuncture ne diminue pas le taux de déclenchements. Au contraire, le taux de déclenchements est plus élevé dans le groupe acupuncture en comparaison au groupe misoprostol. L'étude de Gaudernack et al. (2006) obtient des résultats similaires. Ils ont étudié la durée entre la rupture spontanée des membranes et l'accouchement et leurs résultats non significatifs montrent également que l'acupuncture ne diminue pas le taux de déclenchements.

Ces constats s'opposent aux résultats de Neri et al. (2018) qui montrent un taux significativement plus bas de déclenchements pour dépassement de terme (41^{5/7} SA) dans le groupe acupuncture en comparaison au groupe contrôle (soins standards). L'âge gestationnel à l'accouchement des femmes du groupe acupuncture était significativement plus bas que celles du groupe contrôle. Par conséquent, l'utilisation de l'acupuncture semble avoir un effet positif dans la mise en travail spontanée des femmes.

Impacts de la méthodologie des articles

Il est intéressant de relever que les méthodologies des articles dans cette revue sont différentes. Les échantillons recensés sont notamment très variables. En effet, les études de Modlock et al. (2010), Gribel et al. (2011) et Gaudernack et al. (2006) contiennent des échantillons de moins de 150 participantes, en comparaison aux études de Neri et al. (2018) et Smith et al. (2008) qui elles contiennent un échantillon supérieur à 350 participantes. Ainsi, la taille des échantillons étant changeante, les résultats sont à comparer et à interpréter avec prudence. De plus, l'article de Modlock et al. (2010) comporte 19 violations de protocole (travail actif, erreur d'âge gestationnel, monitoring fœtal pathologique et inconfort avec les aiguilles

d'acupuncture). Les participantes n'ayant pas été exclues de l'étude et ces violations étant majeures, leurs résultats pourraient être biaisés.

De plus, le nombre de séances, leur durée, le type d'acupuncture (acupuncture standard, factice, électro-acupuncture) ou encore le type d'aiguille utilisée et les points sélectionnés sont très différents selon les études. Le délai d'attente entre l'intervention et le déclenchement diffère également, allant majoritairement de 24h à 2 jours et comprenant entre 1-3 séances. Ce délai étant très court, il ne permet peut-être pas d'objectiver le réel potentiel de l'acupuncture. L'étude de Neri et al. (2018) obtient des résultats significatifs et comporte le plus grand nombre de séances et le délai d'analyse le plus long. Zeisler et al. (1998) ont proposé des séances d'acupuncture de 20 minutes, à raison d'une séance par semaine durant 4 semaines dès 36 SA. Leurs résultats montrent que l'acupuncture provoquerait une rupture spontanée des membranes plus rapide et offrirait un effet bénéfique sur la maturation du col. Ainsi, un nombre de séances plus élevé débutées plus tôt dans la grossesse (38 SA), permettrait éventuellement d'obtenir des résultats significatifs en faveur de l'intervention. Toutefois, l'évaluation de l'efficacité de l'acupuncture dans le cadre d'un dépassement de terme est difficile, puisqu'une mise en travail spontanée pourrait être le résultat d'un phénomène physiologique qui se serait produit en l'absence d'acupuncture.

Ainsi, quatre études de cette revue concluent que l'acupuncture ne semble pas être efficace comme méthode de déclenchement. Seul un article obtient des résultats en faveur de l'intervention. Néanmoins, le faible nombre d'études sélectionnées et leurs différences méthodologiques rendent une conclusion difficile.

B. Méthode de déclenchement

Les études de Smith et al. (2008), Gribel et al. (2011) et Modlock et al. (2010) ont obtenu des résultats semblables concernant le score de Bishop des parturientes avant et après l'intervention. D'après eux, l'acupuncture n'a pas d'effet significatif sur la maturité du col de l'utérus. Néanmoins, Modlock et al. (2010) n'ont pas évalué la maturité cervicale avant l'intervention, ce qui rend une comparaison impossible. L'étude de Zeisler et al. (2000) s'est intéressée à l'effet de l'acupuncture sur le taux de prostaglandine E2 sanguin. L'étude de ce paramètre est intéressante puisque les prostaglandines jouent un rôle dans la maturation cervicale et la mise en travail spontanée. Selon eux, l'utilisation de l'acupuncture en fin de grossesse augmenterait le taux sanguin de prostaglandine prélevé durant la première phase du travail. L'étude de Tempfer et al. (1998), semblable à l'étude de Zeisler et al. (2000), infirme leurs résultats puisqu'aucune différence significative concernant le taux sanguin de

prostaglandine n'a été relevée. Ces résultats se contredisant, aucune conclusion concernant la maturité cervicale ou le taux sanguin de prostaglandine ne peut être établie.

Trois études ont comparé les méthodes de déclenchement utilisées lors de l'échec de l'intervention. L'analyse de ces résultats peut confirmer ou infirmer les résultats obtenus concernant la maturité cervicale. Les études de Gaudernack et al. (2006) et de Smith et al. (2008) obtiennent toutes deux des résultats non significatifs concernant les méthodes de déclenchement utilisées. À l'inverse, Neri et al. (2018) ont obtenu des résultats significatifs concernant l'utilisation d'ocytocine et son utilisation combinée aux prostaglandines. En effet, d'après eux, l'acupuncture semble diminuer la nécessité de ces traitements pharmacologiques. Ceci semble correspondre aux propos soutenus par l'ASPMTC selon lesquels l'acupuncture augmente les effets thérapeutiques d'un traitement.

Les conclusions des auteurs concernant les méthodes de déclenchement diffèrent et celles-ci pourraient s'expliquer par la divergence des protocoles institutionnels concernant le choix des méthodes de déclenchement, leur utilisation et le choix des points d'acupuncture utilisés.

Gaudernack et al. (2006) établissent clairement leur protocole de déclenchement. Ils ont utilisé les prostaglandines lorsque le score de Bishop était inférieur à 5/10 et la perfusion d'ocytocine lorsqu'il était supérieur à 5/10. Néanmoins, le schéma d'administration de ces différents médicaments n'est pas précisé et celui-ci pourrait avoir un impact sur le résultat de l'intervention. Smith et al. (2008) ont basé leur protocole de déclenchement sur les recommandations établies en 2001 par le Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (National Collaborating Centre for Women's and Children's Health, 2008). Le choix de la méthode de déclenchement était défini selon un logigramme basé sur la présence ou non de la rupture des membranes amniotiques. Les recommandations données par cet établissement concernant le schéma d'administration des prostaglandines et de l'ocytocine sont claires et semblent correspondre aux récentes recommandations proposées par le Queensland Clinical Guidelines en 2018 (annexe 8) (Queensland Health, 2018). Toutefois, ils utilisent un score de Bishop modifié et définissent ce score comme étant favorable lorsque les points obtenus sont supérieurs à 7/13. Ainsi, la comparaison des résultats de ces deux études est biaisée puisqu'elle n'est pas basée sur des définitions semblables. Neri et al. (2018) utilisent les protocoles de l'institution où se déroule l'étude mais l'accès à ces protocoles est limité et aucune information n'est donnée dans l'article.

En tenant compte du fait que des contractions utérines et une dilatation du col utérin permettent de provoquer l'accouchement, il est intéressant de relever les différents points

d'acupuncture utilisés dans les articles analysant les méthodes de déclenchement. Comme décrit par Le Garrec (2020), le choix des points d'acupuncture doit se baser sur l'interrogatoire et les symptômes présentés par le patient. Ainsi, même si certains points semblent avoir des effets reconnus, leur utilisation devrait être spécifique aux besoins du patient et pas seulement selon leurs effets connus. En d'autres termes, le résultat d'un traitement par acupuncture ne dépend pas du nombre d'aiguilles utilisées mais du choix des points et de leur utilisation selon le diagnostic établi au cours de l'examen clinique (Shi Shan & Dubuisson, 1997). Les différents articles utilisés dans ce travail ont établi un protocole précis concernant les points d'acupuncture choisis. Leur choix se basant uniquement sur les effets connus des points, la réponse thérapeutique des patientes a donc pu être modifiée ou diminuée. Seuls Smith et al. (2008) ont adapté leur procédure aux principes de la MTC en ajoutant des points selon les besoins de la patiente.

En obstétrique, et plus particulièrement dans un contexte de déclenchement du travail de l'accouchement, les effets souhaités des points d'acupuncture sont souvent (Lyrenäs et al., 1987) ; Pelletier-Lambert, 2013) :

- L'effet sur la maturation cervicale
- L'effet sur les contractions utérines
- L'effet sur le mouvement du Qi et du sang dans le bassin

Smith et al. (2008) et Neri et al. (2018) ont des protocoles semblables concernant le choix des points d'acupuncture. Néanmoins, leurs résultats sont contradictoires et cela pourrait s'expliquer par la différence de méthodologie entre les deux articles. Neri et al. (2018) ont proposé plus de séances d'acupuncture avec l'utilisation de 7 points d'acupuncture (*Gros intestin 4, Rate 6, Estomac 36, Foie 3, Vessie 67, Vésicule biliaire 21, Vésicule biliaire 31*) contre 6 points pour Smith et al. (2008) (*Gros intestin 4, Rate 6, Estomac 36, Foie 3, Vessie 67, Vésicule biliaire 31, Vésicule biliaire 32*). Gaudernack et al. (2006) ont utilisé 5 points d'acupuncture (*Estomac 36, Foie 3, Rein 1, Vaisseau Conception 3 et 4*) et cette étude relève une différence significative concernant l'utilisation d'ocytocine pour la stimulation du travail chez les parturientes. Comme décrit par Stéphan (2008), l'action des points d'acupuncture dépend des circonstances. Cette étude proposait l'utilisation de l'acupuncture dans un contexte de rupture prématurée des membranes. Ainsi, sachant que l'association de la perfusion d'ocytocine et la rupture des membranes amniotiques est connue pour être plus efficace (Langlois, 2014), les effets de l'acupuncture sur la maturité cervicale et les contractions ont pu être altérés.

C. Durée du travail de l'accouchement

Smith et al. (2008) et Modlock et al. (2010) obtiennent tous deux des résultats non significatifs et selon eux, l'acupuncture ne semblerait pas diminuer la durée du travail. Les résultats de l'étude de Modlock et al. (2010) s'appliquent pour la durée totale de l'accouchement, la durée du pré-travail et la durée de la phase de dilatation.

L'étude de Gribel et al. (2011) met en évidence une durée du travail significativement plus longue dans le groupe électro-acupuncture par rapport au groupe misoprostol. Toutefois, ce résultat est à étudier avec précaution puisque la méthode de déclenchement du groupe contrôle utilise un traitement médicamenteux aux prostaglandines pour la maturation du col de l'utérus. Les résultats de la revue systématique de Hofmeyr & Gülmezoglu (2003) montrent que l'utilisation de Misoprostol favorise la maturation du col de l'utérus et améliore les chances d'obtenir un accouchement par voie basse en moins de 24h. L'étude de Gribel et al. (2011) comportant un groupe contrôle différent des autres études, les résultats sont difficilement comparables.

A contrario, selon Gaudernack et al. (2006), l'acupuncture, réalisée dans le cadre d'une rupture prématurée des membranes, semble réduire la durée de la phase active du travail. Zeisler et al. (1998) ont étudié cette variable au cours d'une étude. Leurs résultats mettent en évidence une diminution significative de la durée de la 1^{ère} phase du travail dans le groupe acupuncture. De plus, le taux de ruptures spontanées des membranes [RSM] est significativement plus élevé dans le groupe acupuncture. Il semble donc que l'acupuncture favorise la maturation cervicale. Tempfer et al. (1998) obtiennent des résultats similaires et décrivent une phase de dilatation significativement plus rapide avec l'utilisation de l'acupuncture. Bien que cette variable ne réponde pas directement à la question de recherche, l'analyse de celle-ci est intéressante puisqu'elle permettrait d'optimiser le travail et l'accouchement. En effet, un travail de l'accouchement prolongé peut majorer les risques de rupture utérine, d'infection intra-amniotique ou encore de souffrance fœtale (Médecins Sans Frontières, 2019). Ces risques étant déjà majorés dans une situation de dépassement de terme, il semble intéressant de réduire la durée du travail, afin d'en limiter les impacts.

D. Mode d'accouchement et les complications néonatales

D'après Smith et al. (2008) et Modlock et al. (2010), l'acupuncture ne semble pas influencer le taux d'accouchements par voie basse spontanés. Cependant, selon Gribel et al. (2011) et Neri et al. (2018), l'intervention semble être bénéfique à cette variable.

Concernant le taux d'accouchements instrumentés, Modlock et al. (2010), Smith et al. (2008) et Gaudernack et al. (2006) obtiennent des résultats similaires non significatifs. Toutefois, les résultats de Gaudernack et al. (2006) sont paradoxaux puisque le taux d'instrumentation est cliniquement deux fois plus élevé dans le groupe contrôle par rapport au groupe acupuncture. Il semble étonnant que leurs résultats soient non significatifs. À l'inverse, dans l'étude de Neri et al. (2018), le taux d'instrumentation est significativement plus bas dans le groupe acupuncture.

Concernant le taux de césariennes, toutes les études obtiennent des résultats non significatifs hormis Gribel et al. (2011) qui obtiennent un taux significativement plus élevé dans le groupe Misoprostol par rapport au groupe acupuncture. Cela peut être mis en relation avec les effets secondaires pharmacologiques du traitement utilisé puisque le Misoprostol est un puissant utérotonique provoquant un risque d'hypercinésies utérines plus fréquentes (Surbek et al., 2017).

Concernant les complications néonatales, aucune des études ne relève de différence significative. Ainsi, toutes les études de cette revue convergent vers le résultat suivant : l'acupuncture ne semble pas montrer d'effet délétère chez la mère ou chez le fœtus. D'après Vincent (2001), « Les méthodes complémentaires, y compris l'acupuncture, sont considérées comme moins invasives, plus naturelles, et moins sujettes aux effets indésirables que les formes de traitement plus orthodoxes. » (p.467). Il y précise que les effets indésirables graves sont rares mais que cette médecine doit se pratiquer avec prudence par des praticiens formés et expérimentés.

E. Satisfaction maternelle

La satisfaction est un concept multidimensionnel, dont l'évaluation est souvent complexe mais essentielle. Elle a une implication à court, moyen et long terme sur le statut psychologique, le bien-être émotionnel et physique de la femme et sur sa relation avec son enfant. De plus, elle permet d'améliorer la perception que la femme a d'elle-même et limite ainsi les dépressions du post-partum, l'anxiété et les syndromes de stress post-traumatique (Goodman et al. (2004)).

Selon Floris et al. (2010) et Chauvin (2011), certains facteurs obstétricaux influencent la satisfaction maternelle. Parmi les principaux, ils nomment les instrumentations, les césariennes et le déclenchement du travail. Un déclenchement artificiel de l'accouchement n'est pas insignifiant pour les femmes et peut parfois être vécu difficilement. En effet, la plupart des femmes souhaitent une mise en travail spontanée et l'attente lors d'un dépassement de

terme peut être éprouvante. Ainsi, il semblerait que le déclenchement artificiel du travail soit en lien avec une diminution de la satisfaction maternelle. Selon Floris et al. (2010), les attentes maternelles et le contact avec le nouveau-né sont deux composantes pouvant être impactées par un déclenchement. Pour Chauvin (2011), cette diminution de la satisfaction serait en lien avec la durée du processus.

Deux articles se sont intéressés à la satisfaction maternelle en lien avec la méthode de déclenchement et l'utilisation de l'acupuncture. Cet aspect est intéressant, car bien qu'il n'étudie pas directement l'efficacité de l'acupuncture, il est un indicateur précieux de la qualité des soins. Smith et al. (2008) ont comparé cette variable. Pour ce faire, ils ont utilisé le Labor Agency Scale à 24h ainsi qu'à 6 semaines post-partum. Celui-ci permet d'estimer la satisfaction maternelle et d'identifier si l'acupuncture change le sentiment de contrôle des femmes pendant le travail. De plus, elles ont été interrogées sur leur vécu concernant leur participation à l'étude. Les résultats ne mettent en évidence aucune différence significative entre les deux groupes. Les femmes ont décrit un sentiment de contrôle modéré, toutes ont aimé participer à l'étude et souhaiteraient réitérer l'expérience. Étant donné que cette étude implique l'acupuncture et l'acupuncture factice et que toutes les femmes ont aimé y prendre part, l'intervention semble satisfaire les femmes.

Gribel et al. (2011) ont également étudié la satisfaction maternelle selon la méthode d'induction utilisée, soit l'acupuncture ou l'utilisation du Misoprostol. Les femmes ont été invitées à communiquer de manière subjective leur niveau de satisfaction le lendemain de leur accouchement. Les résultats montrent une satisfaction maternelle significativement plus élevée dans le groupe acupuncture. Ce constat, bien que biaisé par l'aspect subjectif et multidimensionnel de la satisfaction, relève l'appréciation des femmes concernant l'utilisation des médecines complémentaires, et plus spécifiquement de l'acupuncture.

Même si Gribel et al. (2011) et Smith et al. (2008) n'ont pas des résultats semblables, ils n'en sont pas moins comparables. Ces deux études montrent que l'acupuncture n'a pas diminué la satisfaction des femmes, elle est même augmentée dans l'étude de Gribel et al. (2011). Ces auteurs n'ont pas étudié les facteurs favorisant ce résultat mais l'utilisation de l'acupuncture permettrait potentiellement d'augmenter le sentiment de contrôle et le choix éclairé des femmes. Ainsi, si l'acupuncture est bénéfique à la santé psychique de la femme et qu'elle n'a pas d'effet sur leur santé physique, pourquoi ne pas leur proposer cette alternative et leur laisser le choix ?

F. Points forts de notre travail

- La société occidentale portant un intérêt grandissant pour les médecines traditionnelles, ce travail traite d'un sujet d'actualité.
- La Médecine Traditionnelle Chinoise s'intègre aux principes du métier de sage-femme puisque tous deux s'intéressent essentiellement à la promotion et prévention de la santé.
- Ce travail sur l'acupuncture est pertinent, car il permettrait une ouverture à une médecine limitant l'utilisation de traitements médicamenteux dont les effets sur la femme et le fœtus sont variables.
- Les études sélectionnées pour ce travail sont toutes issues de pays industrialisés. Leurs résultats peuvent être transposables à la société suisse.
- Les régions des différentes études sont variées, offrant ainsi une vision diversifiée.
- Les principes fondamentaux d'éthique sont respectés.
- La méthodologie de recherche de ce travail a été bien développée et les articles ont été sélectionnés en respectant un principe de neutralité concernant leurs résultats.
- Ce travail contient cinq essais randomisés contrôlés.
- Les échantillons des études ont été analysés et comparés, afin d'observer la population et de nommer leur hétérogénéité.
- L'experte de terrain choisie pour ce travail a été un guide et son expertise en acupuncture a permis de retravailler certains propos.

G. Limites du travail

- Ce travail est une première expérience en revue de la littérature.
- Les articles sélectionnés sont tous en anglais comportant ainsi un risque de biais d'interprétation.
- De nombreux articles en chinois étaient pertinents, mais ils n'ont pas pu être retenus car la traduction était trop complexe.
- Cette revue de la littérature contient seulement 5 articles.
- Certaines études sont anciennes, publiées entre 2006 et 2018.
- Aucune étude qualitative n'a été sélectionnée.
- Une des études sélectionnées provient d'une revue d'acupuncture, ce qui pourrait représenter un biais de sélection.
- Les études contiennent des petits échantillons, les résultats sont peu caractéristiques de la population générale.
- Certains des articles sélectionnés comportent des limites notables et des violations de protocole.

- Le double-blind des études est difficilement réalisable avec l'acupuncture factice.
- Les variables indépendantes sont multiples et rendent leur comparaison difficile.
- Les méthodologies des articles sont différentes.
- L'acupuncture est une thérapie qui s'adapte aux patients. Les points sélectionnés devraient être spécifiques aux symptômes présentés par le patient et à l'interrogatoire effectué par l'acupuncteur.
- La pratique de l'acupuncture dépend de l'expérience de l'acupuncteur.

H. Nouvelles hypothèses, nouvelles recherches

Cette revue de littérature comporte des limites non négligeables, raison pour laquelle il est difficile de répondre complètement à la question de recherche. Étant donné le potentiel qu'offre l'acupuncture, il serait intéressant de réaliser de nouvelles études avec un échantillon plus grand, et d'uniformiser la méthodologie. L'acupuncture factice semble être un procédé intéressant. Bien qu'une réponse physiologique potentielle risquerait de biaiser certains résultats, les patientes ne seraient pas influencées par la connaissance préalable de leur groupe d'appartenance entre le groupe intervention et le groupe contrôle. Le type d'acupuncture utilisé mérite d'être plus profondément exploré. En effet, il serait intéressant de connaître l'efficacité des différentes méthodes telles que l'acupuncture classique, l'électro-acupuncture, l'acupressure ou encore la moxibustion. La majorité des études étudiées avaient des délais d'expectative relativement courts. Il serait intéressant de faire de nouvelles études proposant plusieurs séances d'acupuncture sur un délai plus long, afin de déterminer si l'acupuncture réalisée plus fréquemment et à un terme moins avancé favoriserait une diminution des dépassements de terme.

IX. Retour sur la pratique

A. Positionnement professionnel

Cette revue de la littérature ne comportant que cinq articles, c'est avec réserve que nous nous positionnons quant à la réponse à notre problématique de recherche : « *Quelle est l'efficacité de l'acupuncture comme méthode de déclenchement du travail chez les parturientes à terme dépassé ?* ». En effet, il semble peu raisonnable d'établir une conclusion sur la base de données en si faible quantité.

Les résultats obtenus étant divergents, la formulation d'une conclusion simple est difficile. Ainsi, nous avons été amenées à formuler de nouvelles hypothèses. Concernant le taux de mises en travail spontanées, quatre articles sur cinq, soit 80% des articles de notre revue,

obtiennent des résultats convergents supposant que l'acupuncture n'est pas efficace comme méthode alternative de déclenchement du travail. Ces résultats sont néanmoins à interpréter avec prudence puisque les différences méthodologiques présentes dans les études sont majeures. Effectivement, Neri et al. (2018) sont les seuls à avoir obtenu des résultats significatifs concernant le taux de mises en travail spontanées. Leur méthodologie favorisant un nombre de séances d'acupuncture plus élevé, nous pouvons formuler l'hypothèse suivante : « *Le nombre de séances d'acupuncture a-t-il une influence sur le taux de mises en travail spontanées après terme ?* ».

Par ailleurs, l'étude de Gaudernack et al. (2006) ainsi que d'autres études (Zeisler et al. (1998), Zeisler et al. (2000), Tempfer et al. (1998) et Kucera et Kubista (1974)) semblent montrer que l'acupuncture est bénéfique sur la durée du travail de l'accouchement. Cette variable joue un rôle dans l'étude de l'efficacité de l'acupuncture puisqu'un travail prolongé peut impacter les issues néonatales et obstétricales de l'accouchement. Nous supposons alors cette deuxième hypothèse : « *Les séances d'acupuncture à terme permettent-elles de réduire la durée du travail de l'accouchement ?* ».

En tant que futures professionnelles, notre positionnement devrait se baser sur des variables reflétant la philosophie de sage-femme, raison pour laquelle la satisfaction maternelle, précieux indicateur de la qualité des soins, devrait être considérée dans l'analyse de l'intervention. Dans deux études de cette revue, la satisfaction maternelle n'était pas diminuée par l'acupuncture, elle était même augmentée dans l'une d'elle. Étant donné qu'un niveau de satisfaction élevé limite certains risques foeto-maternels, il nous semble intéressant d'émettre le questionnement suivant : « *L'acupuncture durant la grossesse et/ou l'accouchement est-elle bénéfique à la santé psychique de la femme ?* ».

Ces différentes observations concluent que l'utilisation de l'acupuncture comme méthode de déclenchement est discutée et que son utilisation devrait être diversifiée, afin de véritablement connaître son implication dans la période périnatale. Ainsi, nous pensons qu'il serait essentiel d'étendre la recherche en acupuncture dans le but de conclure cette problématique.

B. Recherche en acupuncture

La loi fédérale sur l'assurance maladie [LAMal] concernant le remboursement des prestations de médecines complémentaires exige que ces prestations soient jugées comme efficaces, appropriées et économiques (Lévêque, 2016). Ainsi, afin de poursuivre la généralisation de la pratique de l'acupuncture en Suisse Romande, son efficacité doit être démontrée selon des méthodes scientifiques. La majorité des études scientifiques utilisées en médecine allopathe

se réfère aux principes de l'« Evidence Based Medicine » [EBM], concept se basant sur des connaissances théoriques et des preuves scientifiques (Ninot, G., 2014). Comme nommé dans l'étude de Ammar et al. (2010) : « L'outil « EBM » semble absolument nécessaire à l'intégration des médecines complémentaires au sein de notre système de soins » (p.31). Ainsi, nous en ressortons le questionnement suivant : « *L'outil de l'EBM peut-il réellement s'appliquer aux médecines complémentaires comme l'acupuncture ?* »

Le gold standard méthodologique de recherche en EBM est l'essai randomisé contrôlé. Ce type d'étude trouve de nombreuses limites dans l'analyse de thérapeutiques non standardisables comme l'acupuncture. De plus, la méthodologie des études en acupuncture est très variable ce qui rend la qualité des recherches aléatoire (World Health Organisation [WHO], 1995). Dernièrement, plusieurs auteurs se sont interrogés sur l'amélioration de la qualité des recherches dans ce domaine. Plusieurs recommandations / guidelines ont pu être édifiées à la suite de ces recherches.

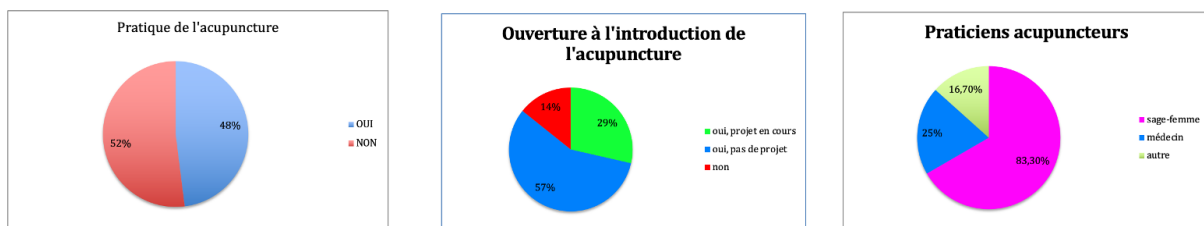
En 1997, la « Consolidated Standards of Reporting Trials » [CONSORT] a été créée dans le but de permettre aux essais randomisés contrôlés de respecter des normes de rédaction uniformes. Cet outil est un ensemble de lignes directrices à vérifier par l'auteur, l'éditeur ou le lecteur pour évaluer la qualité de l'essai. Revus en 2010, ces 25 items permettent d'obtenir des recherches plus complètes, transparentes et objectives (Hammerschlag et al. 2011).

En 2001, les « Standards for Reporting Interventions in Controlled Trials of Acupuncture » [STRICTA] ont été conçus. Ce référentiel méthodologique spécialement destiné à l'évaluation du design des essais cliniques d'acupuncture a été créé pour être utilisé en parallèle du CONSORT (MacPherson et al. 2001). Il permet l'évaluation des méthodes d'acupuncture selon des critères spécifiques comme le style d'acupuncture utilisé, la taille de l'échantillon, le blinding, le protocole d'acupuncture, les autres médecines utilisées en parallèle, les détails concernant le groupe contrôle et les effets possibles de celui-ci.

En 2016, Ma et al. (2016) ont proposé une étude permettant d'évaluer l'utilité de ces guidelines dans des essais randomisés contrôlés d'acupuncture et de moxibustion. « Dans l'ensemble, la qualité des essais randomisés contrôlés sur l'acupuncture et la moxibustion, publiés dans les revues chinoises, s'est améliorée depuis l'introduction des déclarations CONSORT et STRICTA en Chine en 1997 et 2003, respectivement. » (Ma et al., 2016, p.10). Sur la base de ces résultats et de nos précédentes réflexions, nous avons élaboré un protocole de recherche répondant à notre problématique. Ce protocole (annexe 9) suivant les déclarations de CONSORT et de STRICTA serait applicable lors de consultations d'acupuncture proposées dans le service d'accompagnement globale des Hôpitaux Universitaires de Genève [HUG].

C. Pratique de l'acupuncture en Suisse Romande

La pratique de l'acupuncture en Suisse tend à s'étendre puisqu'à l'heure actuelle de plus en plus de femmes souhaitent faire appel aux médecines alternatives. En obstétrique, le recours à l'acupuncture est une pratique intéressante de par son potentiel et son caractère non tératogène. Lévêque (2016) a réalisé une étude visant à faire un état des lieux de la pratique de l'acupuncture obstétricale en Suisse romande. Ses résultats décrivent que 52% des établissements ont recours à l'acupuncture dont 58% est réalisé en maison de naissance, 25% en clinique et seulement 17% dans les hôpitaux. L'acupuncture suscite un intérêt certain puisque 86% semblent être ouverts à l'introduction de l'acupuncture, dont 29% ont un projet en cours.



Tiré de : Lévêque, A. 2016

Les médecins peuvent devenir acupuncteurs en réalisant une formation conjointement à la Fédération des Médecins Suisses [FMH]. Cette formation leur permet notamment le remboursement des consultations par la LAMal. Les autres professionnels souhaitant devenir acupuncteurs, peuvent suivre une formation de MTC et le coût des consultations sera remboursé par les assurances complémentaires si leur formation est validée par la fondation suisse pour les médecines complémentaires [ASCA] et/ou le Registre des Médecines Empiriques [RME]. En obstétrique, il existe la possibilité de faire, en France, un Diplôme Interuniversitaire d'Acupuncture [DIU] reconnu par l'ASCA. D'après les résultats de Lévêque (2016), la majorité des praticiens acupuncteurs au sein des lieux de naissance de Suisse Romande sont des sages-femmes. Elles représentent 83,3% des praticiens, contre 25% de médecins et 16,7% d'autres professionnels.

D. Rôle sage-femme et acupuncture

En tant que sage-femme, nous jouons un rôle essentiel dans l'accompagnement des couples à la parentalité. Nous sommes ainsi la personne de référence pour les familles. Étant responsables de la physiologie, notre rôle propre s'inscrit dans les domaines de promotion et prévention de la santé. La grossesse et la transition à la parentalité représentent pour les femmes et les familles une période de changement social, nécessitant une adaptation psychologique. Le savoir-faire et savoir-être de la sage-femme permet d'offrir un

accompagnement personnalisé. D'après le Centre International d'Acupuncture et de Médecine Traditionnelle Chinoise [CIAMTC] (2019), l'acupuncture est une médecine totale et universelle, essentiellement préventive ayant pour but le maintien en santé, mais qui permet également de soigner, guérir et soulager. Cette vision de globalité reposant sur les principes de promotion et prévention a un parallèle incontestable avec la profession de sage-femme.

D'après Williams et Mitchell (2007), les sages-femmes considèrent que l'utilisation des thérapies complémentaires dans les services de maternité procure de nombreux bénéfices aux parturientes. En effet, elles offrent aux femmes la possibilité de faire des choix alternatifs en compléments des soins médicaux de base. Cette notion de choix offre aux femmes la possibilité d'accroître leur sentiment de contrôle et leur autonomie, améliore leur satisfaction, et s'inscrit dans une politique de promotion de l'accouchement normal, diminuant ainsi le recours à des interventions médicales.

E. Intégration de l'acupuncture en obstétrique

Sachant que les femmes semblent favorables à l'utilisation de médecines complémentaires durant leur grossesse, il nous semble primordial d'approfondir le potentiel de l'acupuncture en obstétrique. Bien qu'il existe des freins certains face à l'intégration de l'acupuncture dans les centres hospitaliers, les bénéfices de cette pratique méritent d'être étudiés.

À l'aide du travail de Lévêque (2016), nous avons pu émettre des hypothèses quant aux différents freins possibles. Il est évident qu'un problème budgétaire constitue une barrière notable. L'acupuncture en obstétrique étant majoritairement pratiquée par les sages-femmes, il existe une problématique liée au remboursement des séances. En effet, n'étant pas pris en charge par l'assurance de base, l'acupuncture réalisée par les sages-femmes est donc limitée. Une collaboration interdisciplinaire avec les médecins serait une possibilité intéressante mais cette alternative nécessiterait la formation de sages-femmes et de médecins. De plus, la mise en place de locaux pour les consultations intra-hospitalières permettrait d'élargir la pratique de l'acupuncture. Cette alternative soulève une seconde problématique : l'instauration d'une concurrence entre la pratique hospitalière et la pratique indépendante.

Dans certaines institutions suisses, les sages-femmes bénéficiant d'une formation en acupuncture peuvent mettre en pratique leur savoir. En appliquant cette pratique dans d'autres institutions, l'introduction progressive de l'acupuncture serait facilitée. Le budget se limiterait ainsi à l'achat des aiguilles stériles et cela permettrait au personnel qualifié d'étendre leur champ de compétence. De plus, comme cela fonctionne d'ores et déjà dans certaines

institutions, si une sage-femme possède un DIU en acupuncture, elle offre la possibilité aux sages-femmes étant en formation de pratiquer et d'enrichir leurs expériences et leurs compétences. Ce procédé permettrait notamment de faire découvrir aux femmes la richesse de l'acupuncture.

Afin d'intégrer l'acupuncture à une pratique plus courante, l'information transmise aux patientes au cours des consultations prénatales semble être primordiale. Sachant que le suivi de la grossesse peut être effectué par les gynécologues ou les sages-femmes, il est essentiel d'informer les professionnels de santé. Ceci permettrait notamment la mise en place de consultations d'acupuncture plus tôt dans la grossesse dans le but de soulager dès le début les maux de grossesse potentiels et de favoriser une harmonie énergétique tout au long de la grossesse. Nous pourrions même envisager la possibilité d'intégrer cette information au sein des cours de préparation à la naissance et à la parentalité, afin de sensibiliser les futurs parents aux possibilités offertes par les médecines complémentaires telle que l'acupuncture.

F. Perspective professionnelle

Cette revue de littérature nous a permis d'enrichir nos connaissances tant dans le domaine de l'acupuncture que dans les principes de recherche scientifique. Bien qu'aucune recommandation claire concernant la pratique de l'acupuncture dans un contexte de terme dépassé ne puisse être établie, nous sommes persuadées que la recherche scientifique est essentielle. Ainsi, puisque l'acupuncture cultive les mêmes valeurs que la profession de sage-femme, il est clair que nous devons nous engager dans la recherche sur ce sujet. Cette démarche scientifique nous a permis d'enrichir notre identité professionnelle en développant notre réflexion, notre expertise ainsi que notre esprit critique et méthodique.

C'est dans cette démarche que nous avons imaginé un projet concret à partir duquel nous pourrions mettre en pratique les éléments cités précédemment. Ainsi, nous avons envisagé les possibilités d'intégration de l'acupuncture au sein des Hôpitaux Universitaires de Genève [HUG] qui bénéficient d'une unité appelée « Accompagnement Global et Personnalisé » au sein de laquelle l'utilisation de l'acupuncture serait envisageable. Ce service, représenté par un groupe de sages-femmes, assure un suivi global dès le début de grossesse à la sortie de la Maternité en post-partum (HUG, 2016). Cette unité offrant un suivi personnalisé et global, ses valeurs sont le reflet des principes de l'acupuncture. Nous pourrions ainsi envisager la possibilité d'intégrer des consultations d'acupuncture pour les femmes désirant connaître cette médecine alternative.

Nous avons donc envisagé la mise en place de consultations d'acupuncture. Ainsi, les femmes recevraient des séances dès 38 SA, puis à 39 SA, 40 SA et à 41 SA à raison d'une fois par semaine, ceci dans le but de favoriser un accouchement serein, harmonieux et limitant le dépassement de terme. Si un déclenchement est nécessaire avec comme indication le terme dépassé, il serait probablement souhaitable d'ajouter une séance avant la provocation. Dans un premier temps, les consultations se regrouperaient sur une demi-journée, afin d'intégrer progressivement cette pratique dans l'institution. Il est évident qu'actuellement la situation sanitaire ne procure pas les circonstances optimales à l'adaptation des services et à l'intégration de nouveaux domaines. Néanmoins, cette possibilité n'en est pas moins envisageable dans un futur proche. De surcroît, nous pourrions y incorporer une étude scientifique à grande échelle. Le protocole de recherche précédemment nommé (annexe 9) pourrait servir à l'élaboration de cette étude.

X. Conclusion

Au cours des dernières décennies, la médicalisation s'est largement étendue dans notre système de soins occidental et particulièrement en obstétrique. En tant que futures sages-femmes, nous sommes garantes de la physiologie dans le processus de parentalité. Limiter la médicalisation non nécessaire reste, aujourd'hui encore, l'une de nos priorités de soins. C'est pour ces diverses raisons que nous nous sommes intéressées à l'utilisation de médecines complémentaires comme l'acupuncture. En 2017, plus d'un accouchement sur quatre était induit artificiellement en Suisse (OFS, 2019). Lors de déclenchements, l'utilisation de médicaments est courante et non sans risque. Le dépassement de terme est l'une des principales indications au déclenchement. Ainsi, l'acupuncture ayant déjà démontré son efficacité dans d'autres indications obstétricales, il semble cohérent de se questionner sur son efficacité comme méthode de déclenchement du travail pour dépassement de terme.

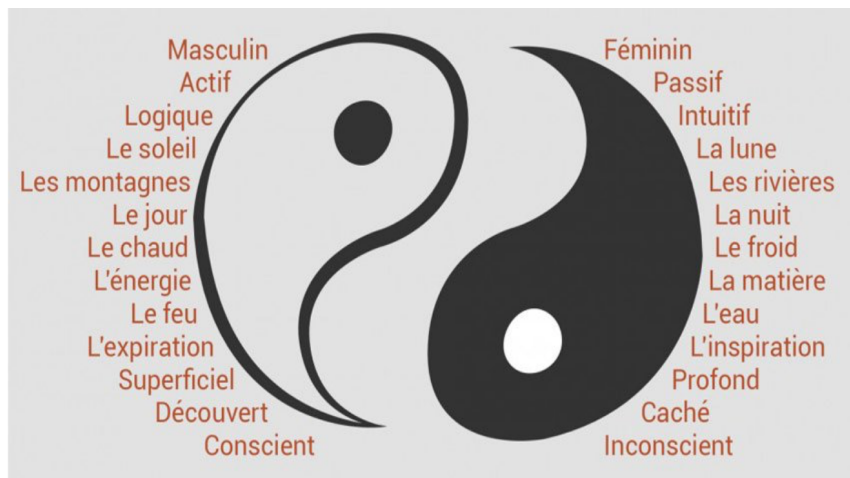
Même si les résultats de la majorité des études de cette revue concluent que l'acupuncture ne semble pas être efficace comme méthode de déclenchement, un nombre de séances plus élevé ainsi qu'un délai d'expectative plus long permettrait éventuellement de constater des résultats significatifs différents. De plus, l'acupuncture semble réduire la durée du travail et plus particulièrement durant la phase de dilatation. Bien que la durée du travail n'influence pas la médication utilisée dans le cadre du déclenchement, elle permettrait d'améliorer la satisfaction maternelle et de limiter les complications fœto-maternelles. Cette hypothèse ouvre de nouvelles perspectives à l'utilisation de l'acupuncture en salle d'accouchement.

La recherche scientifique dans le domaine de la MTC, plus particulièrement l'acupuncture, n'est pas évidente de par son caractère spécifique et personnalisé. Afin d'obtenir des résultats fiables, l'utilisation des modèles CONSORT et STRICTA devrait faire partie intégrante de la recherche scientifique en acupuncture.

En tant que futures sages-femmes, nous jouons un rôle considérable dans la promotion et la prévention de la santé des femmes, des nouveau-nés et de leur famille. Cet aspect de notre pratique faisant écho à la vision de la santé soutenue par la MTC, nous avons élaboré l'ébauche d'un projet visant à intégrer l'acupuncture au sein d'une unité personnalisée des HUG.

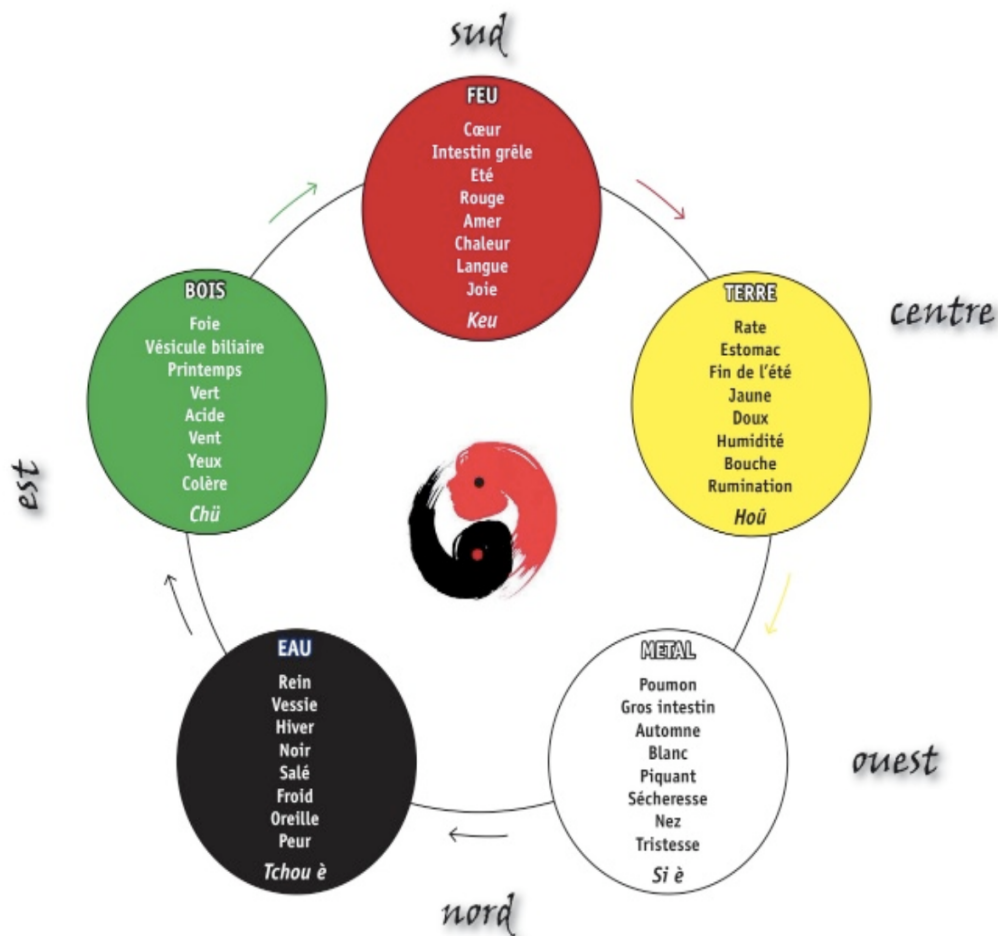
XI. Annexes

Annexe 1



Tiré de : Terre Des Loups, 2020

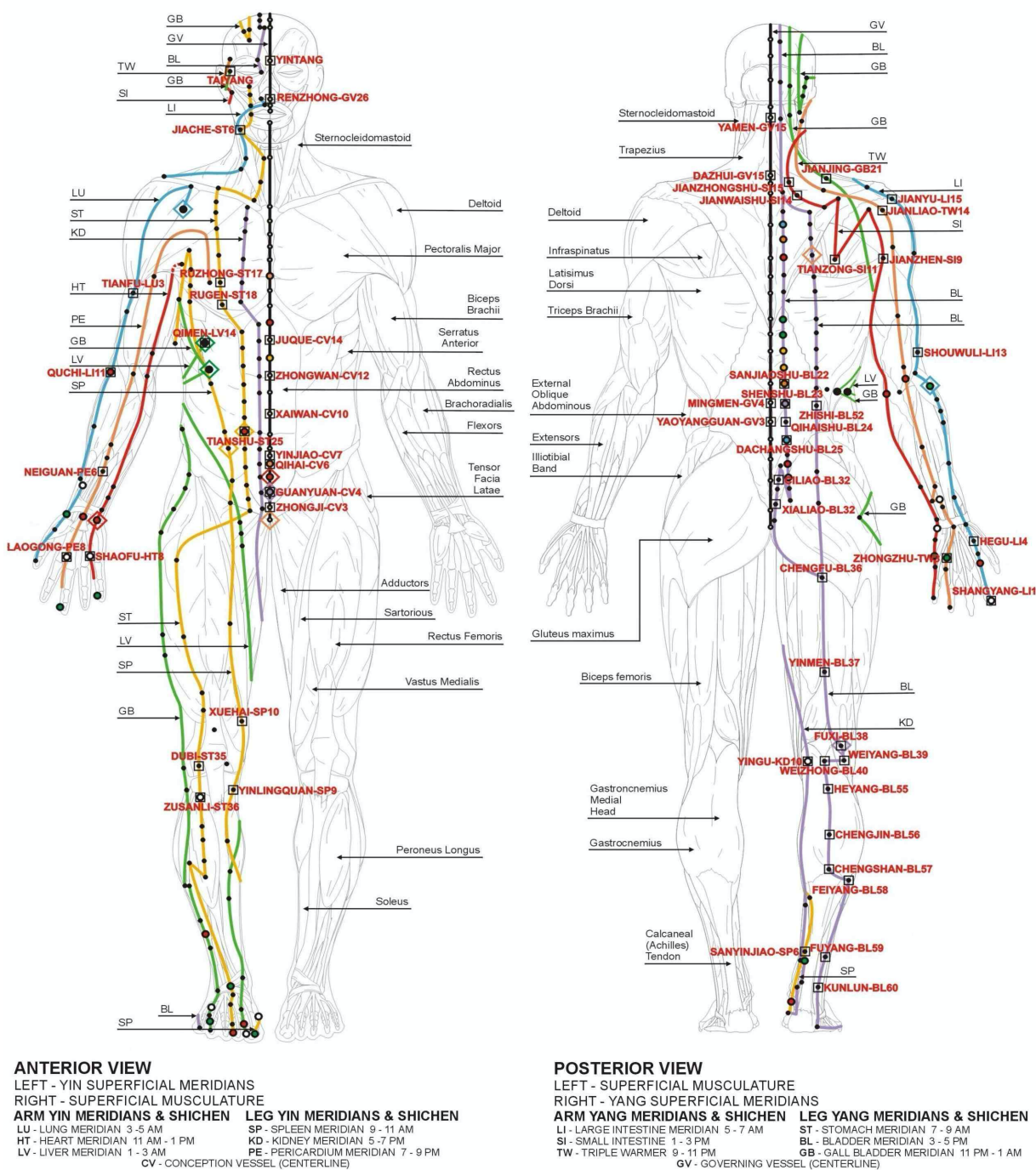
Annexe 2



Tiré de : Mouvements, s.d.

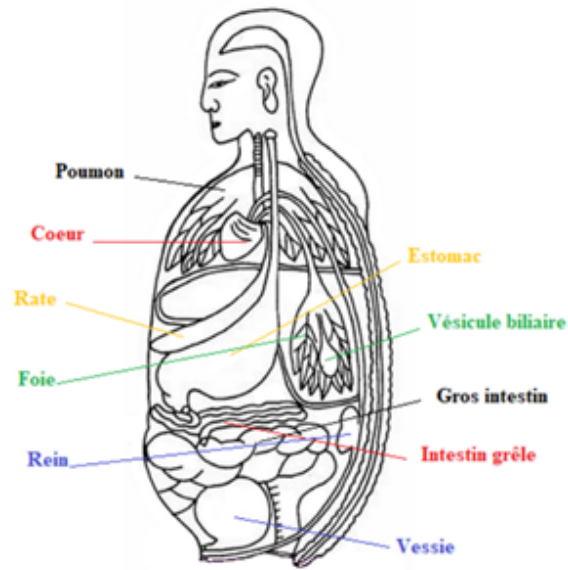
Annexe 3

Human body meridians



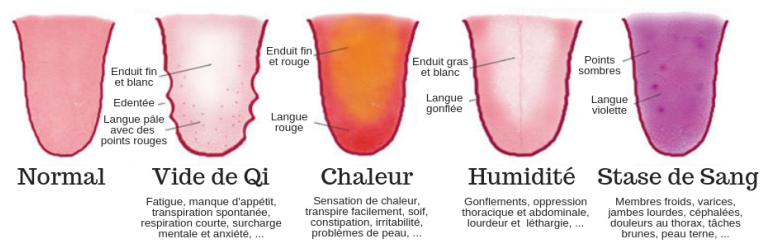
Tiré de : Wikipédia, 2020

Annexe 4



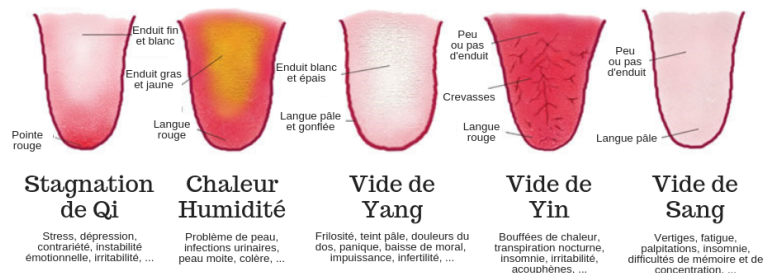
Tiré de : Faculté libre d'Énergétique Traditionnelle Chinoise, 2013

Annexe 5



Que dit votre langue sur vous ? selon la médecine traditionnelle chinoise

+ d'articles sur www.ToulouseShiatsuKi.fr/blog/



Tiré de : Braye, S., 2018

Annexe 6

2. INTERROGATOIRE
<ul style="list-style-type: none"> • Observer le patient à son arrivée (mouvements, teint, yeux) • Écouter le timbre de sa voix • Laisser le patient parler librement • Poser des questions précises pour déterminer le ou les tableaux responsables de ses troubles • Antécédents personnels et familiaux • Poser des questions sur la vie émotionnelle, familiale et professionnelle • Regarder la langue et prendre les pouls

Tiré de : Association Romande des Médecins Acupuncteurs, 2004

2. INTERROGATOIRE
<ul style="list-style-type: none"> - Douleur - Aliments et goût - Selles et urines - Soif et boissons - Niveaux d'énergie - Tête, visage et corps - Poitrine et abdomen - Membres - Sommeil - Transpirations - Oreilles et yeux - Froid – Chaleur – fièvre - Symptômes émotionnels - Symptômes sexuels - Symptômes spécifiques aux femmes

Tiré de : Association Romande des Médecins Acupuncteurs, 2004

Annexe 7

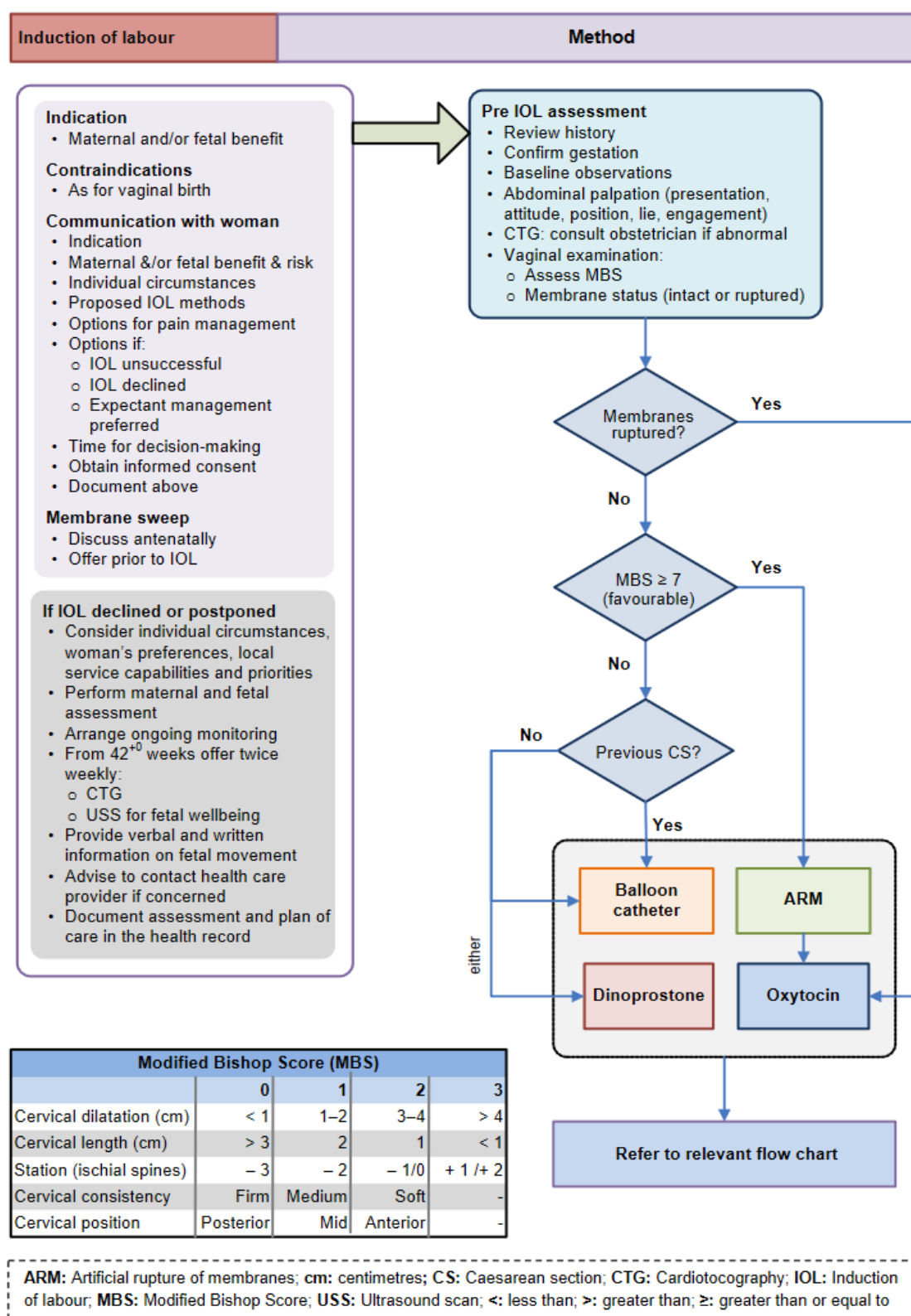
TABLEAU 58.1				
Score de Bishop.				
	0	1	2	3
Dilatation (cm)	0	1-2	3-4	5-6
Effacement (%)	0-30 long	40-50 mi-long	60-70 court	80 effacé
Consistance	Fermé	Moyen	Mou	
Position	Postérieur	Intermédiaire	Centré	
Hauteur de la présentation (cm) (vertex, épines sciatiques)	-3 Haute, mobile	-2, -1 Appliquée	0 Fixée	+ 1, + 2 Engagée

Tiré de : Hillion & Cabrol, 2010, p. 452

Annexe 8

Queensland Clinical Guideline: Induction of labour

Flow Chart: Method of induction of labour



Modified Bishop Score (MBS)				
	0	1	2	3
Cervical dilatation (cm)	< 1	1–2	3–4	> 4
Cervical length (cm)	> 3	2	1	< 1
Station (ischial spines)	– 3	– 2	– 1/0	+ 1 /+ 2
Cervical consistency	Firm	Medium	Soft	-
Cervical position	Posterior	Mid	Anterior	-

ARM: Artificial rupture of membranes; **cm:** centimetres; **CS:** Caesarean section; **CTG:** Cardiotocography; **IOL:** Induction of labour; **MBS:** Modified Bishop Score; **USS:** Ultrasound scan; **<:** less than; **>:** greater than; **≥:** greater than or equal to

Tiré de : Queensland Health, 2018

Annexe 9

Protocole de recherche	
Objectif	Évaluer l'efficacité de l'acupuncture comme méthode de déclenchement du travail.
Issues	Taux de mise en travail spontané, taux de déclenchement artificiel du travail, taux de stimulation du travail par ocytocine, durée du travail, score de Bishop, mode d'accouchement, complications fœto-maternelles, effets secondaires et satisfaction maternelle.
Méthodologie	
Lieu	Hôpitaux cantonaux et/ou universitaires suisses, multicentrique
Période	Jusqu'à l'obtention du nombre de participants suffisant pour avoir des données fiables.
Design	Essai randomisé contrôlé respectant les déclarations CONSORT et STRICTA
Participants	Inclusion des participantes à 38 SA. Préciser la parité, l'ethnie, l'âge et l'IMC préconceptionnel des participantes.
Ethique	Protocole validé par un comité d'éthique, informations complètes et précises données, consentement écrit signé.
Randomisation	Effectué selon un procédé informatique aléatoire.
Aveuglement	Aveuglement des participantes avec l'utilisation d'acupuncture classique et d'acupuncture factice pour le groupe contrôle.

Echantillon	
Taille	Calculer la puissance statistique, afin de connaître la taille de l'échantillon nécessaire à l'obtention de données fiables.
Critères d'inclusion	Grossesse unique à bas risque, participantes francophones, présentation céphalique, fœtus vivant, membranes amniotiques intactes, dilatation du col utérin < 3 cm, pas de contre-indication à un accouchement par voie basse [AVB], volume de LA et poids fœtal estimé dans les normes pour l'âge gestationnel.
Critères d'exclusion	Pathologies pré-gravidiques et/ou gravidiques, mort in utéro, malformations fœtales, présentation non céphalique, utilisation d'acupuncture ou d'acupressure en parallèle, RPM, travail actif, indication de déclenchement autre que dépassement de terme.
Interventions	
Groupes	<p>Interrogatoire avant chaque séance d'acupuncture dans tous les groupes.</p> <p>3 groupes :</p> <p>Groupe recevant un traitement d'acupuncture avec des points standardisés (selon protocole).</p> <p>Groupe recevant un traitement d'acupuncture avec des points spécifiques et personnalisés à la participante.</p> <p>Groupe recevant de l'acupuncture factice sans insertion d'aiguille.</p> <p>Subdivision de tous les résultats obtenus selon les groupes d'intervention et la parité des participantes.</p>
Séances	<p>Séance hebdomadaire de 40 minutes à 38, 39, 40 et 41 SA par le même praticien.</p> <p>En cas d'absence de mise en travail spontanée, une dernière séance est organisée le jour du déclenchement.</p>

Déclenchement	Déclenchement du travail pour dépassement de terme à 41 ^{3/7} SA.
Evaluations	
Taux de mise en travail spontanée	<p>Mesure du taux de femmes se mettant spontanément en travail après avoir reçu une ou plusieurs séances d'acupuncture standardisée, spécifique ou factice.</p> <p>Préciser le nombre de séances reçues par la participante et l'âge gestationnel à l'accouchement.</p> <p>Définition de la mise en travail spontanée : CU régulières et douloureuses associées à l'effacement complet du col utérin et une dilatation de 3 cm.</p>
Score de Bishop	<p>Mesure du score de Bishop avant la première consultation d'acupuncture.</p> <p>Mesure du score de Bishop à l'hospitalisation des patientes.</p> <p>Mesure du score de Bishop avant le déclenchement artificiel du travail.</p>
Taux de déclenchement du travail	<p>Mesure du taux de déclenchement artificiel du travail ainsi que l'indication de ce déclenchement.</p> <p>Mesure de la méthode de déclenchement du travail utilisée.</p>
Taux de stimulation du travail par ocytocine	Mesure du taux de femmes nécessitant une stimulation du travail par ocytocine.

Durée du travail	<p>Mesure de la durée entre la 1^{ère} séance et l'accouchement.</p> <p>Mesure de la durée de la 1^{ère} phase du travail :</p> <p>Phase de latence : Survenue de CU douloureuses +/- régulières associées à un effacement progressif et une dilatation lente du col jusqu'à 6 cm.</p> <p>Phase active : CU douloureuses associées un col effacé et dilaté à 6 cm jusqu'à 10 cm.</p> <p>Mesure de la durée de la 2^{ème} phase du travail (de dilatation complète à la naissance).</p>
Mode d'accouchement	<p>Mesure des modes d'accouchement des parturientes (AVB spontané, instrumentation, césarienne).</p> <p>Préciser la présentation foetale à l'expulsion et le poids de naissance du nouveau-né.</p>
Satisfaction maternelle	<p>Mesure à l'aide d'une échelle numérique de 0 à 10 (0 = pas satisfait du tout, 10 = entièrement satisfait) et du Labour Agency Scale 24 heures après l'accouchement.</p>
Complications fœto-maternelles et effets secondaires de l'acupuncture	<p>Mesure du taux de réactions corporelles anormales suite à l'administration de l'acupuncture.</p> <p>Mesure de l'APGAR fœtal à 1 minute, 5 minutes et 10 minutes de vie et le pH veineux et artériel à la naissance.</p> <p>Mesure du taux d'hémorragie du post-partum et d'infection intra-amniotique.</p>
Analyses des données	
Analyse statistique et	<p>Analyses et statistiques effectuées en aveugle par un statisticien indépendant.</p>

Tiré de : Basset & Davet, 2021

XII. Références

A. Liste des références

- Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé. (2013). *Résumé des caractéristiques du produit : CYTOTEC 200 microgrammes, comprimé sécable*. <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0227880.htm>
- Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé. (2013). *Résumé des caractéristiques du produit : PROPESS 10 mg, système de diffusion vaginal*. <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0227000.htm>
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000165-000>
- Ammar, N. Quain, Y., Trolliet, C. Van Houten, D. & Weitsch, S. (2010). L'Evidence-Based Medicine a-t-elle sa place dans les médecines complémentaires ? *PrimaryCare*, 10(2), 30-32.
- Asher, G. N., Coeytaux, R. R., Chen, W., Reilly, A. C., Loh, Y. L. & Harper, T. C. (2009). Acupuncture to initiate labor (Acumoms 2) : A randomized, sham-controlled clinical trial. *The Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medecine*, 22(10), 843-848. <https://doi.org/10.1080/14767050902906386>
- Association des acupuncteurs du Québec. (2021). *Découvrir l'acupuncture*. <https://www.acupuncture-quebec.com/decouvrir-acupuncture.html>
- Association Médicale Mondiale. (2021). *Déclaration d'Helsinki de l'AMM - principes éthiques applicables à la recherche médicale impliquant des êtres humains*. Association Médicale Mondiale. <https://www.wma.net/fr/policies-post/declaration-dhelsinki-de-lamm-principes-ethiques-applicables-a-la-recherche-medicale-impliquant-des-etres-humains/>
- Association Romande des Médecins Acupuncteurs. (2014). *Abrégé d'Acupuncture*. <https://www.gfmer.ch/ASF-Burkina-Faso/pdf/Abrege-acupuncture.pdf>
- Association Suisse des Praticiens de Médecine Traditionnelle Chinoise. (2021). *Acupuncture*. <https://acu.ch/acupuncture/>

- Azria, E., Koskas, M., Chabat, D. & Luton, D. (2010). Acupuncture et grossesse : état des connaissances. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*, 39(8), 61-76. http://www.cngof.asso.fr/d_livres/2010_GO_061_azria.pdf
- Betts, D. (2012). *Guide pratique d'acupuncture pour la grossesse et l'accouchement*. Satas.
- Beucher, G. (2010). Dépassement de terme. In L. Marpeau (Éds.), *Traité d'obstétrique* (pp. 190-194). Elsevier Masson.
- Bibliothèque universitaire de médecine. (2021). *Bases de données / articles*. <https://www.bium.ch/documents/bases-de-donnees/>
- Braye, S. (2018). *Que dit votre langue sur vous ?* <https://www.toulouseshiatsuki.fr/2018/10/24/que-dit-votre-langue-sur-vous/>
- Centre International d'Acupuncture et de Médecine Traditionnelle Chinoise. (2019). *L'acupuncture, une science médicale reconnue par l'OMS*. <https://www.ciamtc.com/lacupuncture-une-science-medicale-reconnue-par-loms/>
- Chae, Y. (2017). The dilemma of placebo needles in acupuncture research. *Acupuncture in Medicine*, 35(5), 382-383. <https://doi.org/10.1136/acupmed-2017-011394>
- Chauvin, J. (2010). *Satisfaction maternelle et mode d'accouchement*. [Mémoire pour le diplôme d'état de sage-femme, Université Paris Descartes]. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00563944/document>
- Compendium Suisse des médicaments. (2020). *Bienvenue sur le site du Compendium suisse des médicaments*. <https://compendium.ch/home/fr?Platform=Desktop>
- De Brassier, C., Mathieu, A.-L. & Rouxville, Y. (2014). *Acupuncture et auriculothérapie en obstétrique et en gynécologie*. Springer.
- De Mingo, A. (2019). *Les thérapies complémentaires dans la mise en travail à terme*. [Mémoire pour le diplôme d'état de sage-femme, Faculté des sciences médicales et paramédicales de Marseille]. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02374699/document>

- Dincer, F. & Linde K. (2003). Sham interventions in randomized clinical trials of acupuncture – a review. *Complementary Therapies in Medicine*, 11(4), 235-242. [https://doi.org/10.1016/S0965-2299\(03\)00124-9](https://doi.org/10.1016/S0965-2299(03)00124-9)
- Faculté libre d'Énergétique Traditionnelle Chinoise. (2013). *Théorie des organes et entrailles*. <https://www.fletc.fr/energetique-traditionnelle-chinoise/theorie-des-organes-et-entrailles/>
- Floris, L., Mermillod, B. & Chastonay, P. (2010). Traduction et validation en langue française d'une échelle multidimensionnelle évaluant le degré de satisfaction, lors de l'accouchement. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*, 58(1), 13-22. <https://doi.org/10.1016/j.respe.2009.09.005>
- Galal, M., Symonds, I., Murray, H., Petraglia, F., & Smith, R. (2012). Postterm pregnancy. *Facts, views & vision in ObGyn*, 4(3), 175-187. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3991404/>
- Gaudernack, L. C., Forbord, S. & Hole E. (2006). Acupuncture administered after spontaneous rupture of membranes at term significantly reduces the length of birth and use of oxytocin. A randomized controlled trial. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 85(11), 1348-1353. <https://doi.org/10.1080/00016340600935839>
- Gaudet, L. M., Dysak, R., Aung, S. K. H., & Smith, G. N. (2008). Effectiveness of Acupuncture for the Initiation of Labour at Term : A Pilot Randomized Controlled Trial. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 30(12), 1118–1123. [https://doi.org/10.1016/S1701-2163\(16\)34021-X](https://doi.org/10.1016/S1701-2163(16)34021-X)
- Goodman, P. Mackey, M. C. & Tavakoli, A. S. (2004). Factors related to childbirth satisfaction. *Journal of Advanced Nursing*, 46(2), 212–219. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2003.02981.x>
- Gouvernement du Québec. (2020). *Quelle est la différence entre éthique et morale ?* Commission de l'éthique en science et en technologie. <https://www.ethique.gouv.qc.ca/fr/ethique/qu-est-ce-que-l-ethique/quelle-est-la-difference-entre-ethique-et-morale/>
- Gribel, G. P., Coca-Velarde, L. G. & Moreira de Sá, R. A. (2011). Electroacupuncture for cervical ripening prior to labor induction: a randomized clinical trial. *Archives of*

- Gynecology and Obstetrics*, 283(6), 1233 – 1238. <https://doi.org/10.1007/s00404-010-1526-x>
- Grigorieff, G. (2007). *L'acupuncture : Des aiguilles à l'automassage des points chinois*. Eyrolles.
- Guegan, M. (2011). *Morbidité maternelle et périnatale dans les grossesses prolongées*. [Diplôme d'état de sage-femme, Université d'Angers]. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00685142/PDF/memoire-guegan.pdf>
- Guillaume, J. M., De Tymowski, J.-C. & Fiévet-Izard, M. (2010). *L'acupuncture*. Presses universitaires de France.
- Hammerschlag, R., Milley, R., Colbert, A., Weih, J., Yohalem-Ilsey, B., Mist, S., & Aickin, M. (2011). Randomized Controlled Trials of Acupuncture (1997-2007) : An assessment of Reporting Quality with CONSORT- and STRICTA-Based Instrument. *Evidence Based Complement Alternative Medicine*, 2011, Article 183910, 1-25. <https://doi.org/10.1155/2011/183910>
- Hillion, K. & Cabrol, D. (2010). Déclenchement artificiel du travail à terme. In L. Marpeau (Éds.), *Traité d'obstétrique* (pp. 452-454). Elsevier Masson.
- Hofmeyr, G. J. & Gülmezoglu, A. M. (2003). Vaginal misoprostol for cervical ripening and induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, CD000941. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000941>
- Hohlfeld, P., Marty, F., De Grandi, P., Tissot, J.-D. & Bossart, H. (2012). *Le livre de l'interne obstétrique* (4^e éd.). Lavoisier.
- Hôpitaux Universitaires de Genève (2016). *Accompagnement global et personnalisé*. https://www.hug.ch/sites/interhug/files/structures/cancer_et_fertilite/accompagnementperso_web.pdf
- Kespi, J.-M. (2008). *Médecine Traditionnelle Chinoise : une introduction*. Marabout.

- Kubista, E. & Kucera, H. (1974). Acupuncture as a Method of Preparation in Obstetrics. *The American Journal of Chinese Medicine*, 2(3), 283-287.
<https://doi.org/10.1142/S0192415X74000353>
- Langlois, H. (2014). *Le déclenchement du travail*. Le portail d'information prénatale.
<https://www.inspq.qc.ca/Data/Sites/8/SharedFiles/PDF/declenchement-du-travail.pdf>
- Lansac, J. (2004). *Physiologie du travail*. [Support de cours].
http://umvf.cerimes.fr/media/ressWikinu/Gynecologie/College/Lansac-obst-Physiologie_travail.pdf
- Lansac, J. Descamps, P. & Oury, J.-F. (2011). *Pratique de l'accouchement* (5^e éd.). Elsevier Masson.
- Lansac, J., Sentilhes, L., Gillard, G. & Descamps, P. (2011). Physiologie de la grossesse à terme et du travail. In J. Lansac, P. Descamps & J.-F. Oury. (Éds.), *Pratique de l'accouchement* (5^e éd., pp. 1-22). Elsevier Masson.
- Le Garrec, S. (2020). *L'acupuncture en gynécologie-obstétrique*. Sage-femme Pratique.
<https://www.sagefemme-pratique.com/journal/article/005193-lacupuncture-en-gynecologie-obstetrique>
- Lévêque, A. (2016). *Acupuncture obstétricale, quelle pratique en Suisse romande ?* [Diplôme interuniversitaire d'acupuncture obstétricale non publié]. Faculté de médecine de Strasbourg.
- Little, S. E. (2017). Elective Induction of Labor : What is the Impact? *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, 44(4), 601-604.
<https://doi.org/10.1016/j.ogc.2017.08.005>
- Loi fédérale du 9 octobre 1992 sur le droit d'auteur et les droits voisins (Loi sur le droit d'auteur) (= LDA ; RS 231.1 ; état le 1er avril 2020).
- Lyrenäs, S., Lutsch, H., Hetta, J. & Lindberg, B. (1987). Acupuncture before Delivery : Effect on Labor. *Gynecologic and Obstetric Investigation*, 24(4), 217-224.
<https://doi.org/10.1159/000298806>

- Ma, B., Chen, Z.-M., Xu, J.-K., Wang, Y.-N., Chen, K.-Y., Ke, F.-Y., Niu, J.-Q., Li, L., Huang, C.-B., Zheng, J.-X., Yang, J.-H., Zhu, Q.-G. & Wang, Y.-P. (2016). Do the CONSORT and STRICTA Checklists Improve the Reporting Quality of Acupuncture and Moxibustion Randomized Controlled Trials Published in Chinese Journals? A Systematic Review and Analysis of Trends. *PloS One*, 11(1), Article e0147244, 1-14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147244>
- MacPherson, H., White, A., Cummings, M. Jobst, K., Rose, K. & Niemtzw, R. (2001). Standards for reporting interventions in controlled trials of acupuncture: the STRICTA recommendations. *Complementary Therapies in Medicine*, 9(4), 246-249. <https://doi.org/10.1054/ctim.2001.0488>
- Magnin, G. (2011). Déclenchement artificiel du travail. In J. Lansac, P. Descamps & J.-F. Oury. (Éds.), *Pratique de l'accouchement* (5^e éd., pp. 403-416). Elsevier Masson.
- Marié, E. (2008). *Précis de médecine chinoise*. Dangles.
- Marpeau, L. (2010). *Traité d'obstétrique*. Elsevier Masson.
- Médecins Sans Frontières. (2019). *Soins obstétricaux et néonataux essentiels : Travail prolongé*. <https://medicalguidelines.msf.org/viewport/ONC/latest/7-1-travail-prolonge-51417469.html>
- Michoulier, C., Nicoulaz, F. & Rochat, J. (2019). *Lombalgies et grossesse : quelle place pour l'acupuncture ?* [Travail de bachelor, Haute école de Santé de Genève]. RERO doc. http://doc.rero.ch/record/327350/files/TB_MichoulierC_RochatJ_NicoulazF.pdf
- Modlock, J., Nielsen, B. B. & Uldbjerg, N. (2010). Acupuncture for the induction of labour : a double blind randomised controlled study. *An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 117, 1255–1261. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2010.02647.x>
- Mouvements. (s.d.). *Le Qi est mouvement*. Consulté 06 août 2021 à l'adresse <http://mouvements.unblog.fr/category/1-qi-gong/medecine-philosophie-chinoise/page/4/>
- Mozurkewich, E. L., Chilimigras, J. L., Berman, D. R., Perni, U. C., Romero, V. C., King, V. J. & Keeton, K. L. (2011). Methods of induction of labour : a systematic review. *BioMed Central Pregnancy and Childbirth*, 11(84), 1-19. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-11-84>
- National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. (2008). *Induction of labour*. Clinical Guideline. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg70/evidence/cg70-induction-of-labour-full-guideline2>

- Neri, I., Monari, F., Salvioli, C. & Facchinetti, F. (2013). Acupuncture in Post-Date Pregnancy : a pilot study. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 27(9), 874-878.
<https://doi.org/10.3109/14767058.2013.845158>
- Neri, I., Pignatti, L., Fontanesi, F. & Facchinetti, F. (2018). Acupuncture in Postdate Pregnancy Management. *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 11(5), 332-336.
<https://doi.org/10.1016/j.jams.2018.06.001>
- Ninot, G. (2013, 5 septembre). Définir la notion d'Evidence Based Medicine. *Blog en santé*.
<http://blogensante.fr/2013/09/05/definir-la-notion-devidence-based-medicine/>
- Office Fédérale de la Statistique. (2019). *Enquête suisse sur la santé 2017 : tableaux standard*.<https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/sante/etat-sante/general.assetdetail.7486440.html>
- Office Fédérale de la Statistique. (2019). *Statistique médicale des hôpitaux : Accouchements et santé maternelle en 2017*.
<https://www.swissstats.bfs.admin.ch/collection/ch.admin.bfs.swissstat.fr.issue19141921170005/article/issue19141921170005-01>
- Olesen, A. W., Westergaard, J. G., & Olsen, J. (2006). Prenatal risk indicators of a prolonged pregnancy. The Danish Birth Cohort 1998–2001. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 85(11), 1338-1341.<https://doi.org/10.1080/00016340600935508>
- Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture. (2010). *L'acupuncture et la moxibustion de la médecine traditionnelle chinoise*. Consulté 17 novembre 2020 à l'adresse <https://ich.unesco.org/fr/RL/lacupuncture-et-la-moxibustion-de-la-mdecine-traditionnelle-chinoise-00425>
- Pelletier-Lambert, A. (2013). Du respect au bon usage des points interdits pendant la grossesse. *Acupuncture & Moxibustion*, 12(1), 61-63.
- Pelletier-Lambert, A. (2014). *Obstétrique & acupuncture : Mise au point pour la sage-femme*. Éditions du Lau.

- Plouviez, J. (2015). *Comparaison de deux méthodes mécaniques de maturation cervicale : double ballonnet de Cook® et sonde de Foley*. [Mémoire pour le diplôme d'état de sage-femme, Université Pierre et Marie Curie]. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01236205/document>
- Queensland Health. (2018). *Induction of labour*. Queensland Clinical Guidelines. https://www.health.qld.gov.au/_data/assets/pdf_file/0020/641423/g-iol.pdf
- Rabl, M., Ahner, R., Bitschnau, M., Zeisler, H. & Husslein, P. (2001). Acupuncture for cervical ripening and induction of labor at term – a randomized controlled trial. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 113(23-24), 942-946. <http://www.hmieducation.com/members/OB%20Gyn/Labor%20Induction/Rabl%20M%20Acu%20for%20cervical%20ripening%20and%20induction%20of%20labor%20at%20term%20Wein%20Klin%20Woch01.pdf>
- Rotten D. & Baraille, A. (2010). La contraction utérine. In L. Marpeau (Éds.), *Traité d'obstétrique* (pp. 36-49). Elsevier Masson.
- Salagnac, B. (1998). *Naissance et acupuncture* (3^e éd.). Satas.
- Sentilhes, L., Faury M.-N. & Mahieu-Caputo, D. (2010). Régulation du liquide amniotique. In L. Marpeau (Éds.), *Traité d'obstétrique* (pp. 14-18). Elsevier Masson.
- Shentao. (2017). *La théorie du Yin et du Yang*. Shentao. <http://shentao.fr/shentao-la-mtc/la-theorie-du-yin-et-du-yang/>
- Shi Shan, L., & Dubuisson, M. (1997). *Choix des points en acupuncture traditionnelle*. Institut Yin Yang.
- Smith, C. A., Armour, M. & Dahlen, H. G. (2017). Acupuncture or acupressure for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10, CD002962. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002962.pub4>
- Smith, C. A., Cowther, C. A., Collins, C. T. & Coyle, M. E. (2008). Acupuncture to Induce Labor: A Randomized Controlled Trial. *Obstetrics & Gynecology*, 112(5), 1067 – 1074. <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e31818b46bb>

- Société Suisse de Gynécologie et d'Obstétrique. (2014). *Directive clinique : prise en charge de la grossesse prolongée et du terme dépassé*. https://www.sggg.ch/fileadmin/user_upload/Dokumente/3_Fachinformationen/2_Guidelines/Fr/Directive_clinique_prise_en_charge_de_la_grossesse_prolongee_et_du_terme_depasse_2014.pdf
- Stephan, J.-M. (2008). Pathologies du premier trimestre de grossesse accessibles à l'acupuncture. *Acupuncture & Moxibustion*, 7(3), 276-282. https://www.meridiens.org/acuMoxi/septtrois/STEPHAN-obst_fichiers/Stephan_obs1trim.pdf
- Stephan, J.-M. (2010). L'acupuncture autour de la naissance : bases scientifiques et état des lieux. *La Revue Sage-Femme*. 9(2), 93-97. <https://doi.org/10.1016/j.sagf.2010.02.005>
- Surbek, D., Hösli, I., Irion, O., Zimmermann, R. & Vial, Y. (2017). *Déclenchement de l'accouchement par Misodel® et Misoprostol (off-label)*. Société Suisse de Gynécologie et d'Obstétrique. https://www.sggg.ch/fileadmin/user_upload/f_49_Misodel_und_Misoprostol_off-label_zur_Geburtseinleitung_ersetzt_No_38_6_4_17.pdf
- Tempfer, C., Zeisler, H., Heinzl, H., Hefler, L., Husslein, P. & Kainz, C. (1998). Influence of acupuncture on maternal serum levels of interleukin-8, prostaglandin f_{2alpha}, and beta-endorphin: a matched pair study. *Obstetrics & Gynecology*, 92(2), 245-248. [https://doi.org/10.1016/s0029-7844\(98\)00200-2](https://doi.org/10.1016/s0029-7844(98)00200-2)
- Terre des loups. (2020). *Signification du Yin et Yang*. Terre des loups. <https://terre-des-loups.fr/blogs/loup/signification-yin-et-yang>
- Tétreault, S., Sorita, E., Ryan, A. & Ledoux, A. (2013). *Guide francophone d'analyse systématique des articles scientifiques*. <http://www.ergo-carafe.org/wp-content/uploads/2014/01/GFASAS1.pdf>
- Vermeille, M., Boubli, B., Coatleven, F. & Horovitz, J. (2013). Grossesse prolongée et terme dépassé. *Syndicat National des Gynécologues Obstétriciens de France*, 93. <https://syngof.fr/dossiers/revue-n93-juin-2013-grossesse-prolongee-et-terme-depasse/>

- Vincent, C. (2001). The safety of acupuncture. *The British Medical Journal*, 323(7311), 467-468. <https://doi.org/10.1136/bmj.323.7311.467>
- White, A. R., Filshie, J. & Cummings, T. M. (2001). Clinical trials of acupuncture : consensus recommendations for optimal treatment, sham controls and blinding. *Complementary Therapies in Medecine*, 9(4), 237-245. <https://doi.org/10.1054/ctim.2001.0489>
- Wikipédia. (2020). Méridien en médecine traditionnelle chinoise. https://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9ridien_en_m%C3%A9decine_traditionnelle_chinoise
- Williams, J. & Mitchell, M. (2007). Midwifery managers' views about the use of complementary therapies in the maternity services. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 13(2), 129-135. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2006.01.001>
- Wolff, H., Rieder, J.-P. & Gétaz, L. (s.d.). *Ethics on the fly : comment identifier et enseigner l'éthique en pratique clinique ?* [PDF]. HUG. Consulté le 9 août 2021 à l'adresse https://www.hug.ch/sites/interhug/files/atelier_mpr/092012_ethique_dans_pratique_clinique.pdf
- World Health Organisation. (1995). *Guidelines for clinical research on acupuncture*. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/207013/9290611146_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Zeisler, H., Rabl, M., Joura, E. A. & Husslein, P. (2000). Prenatal Acupuncture and Serum Prostaglandin E₂ Levels During the First Stage of Labor. *Geburtshilfe Frauenheilkd*, 60(12), 638-640. <https://doi.org/10.1055/s-2000-9544>
- Zeisler, H., Tempfer, C., Mayerhofer, K., Barrada, M. & Husslein, P. (1998). Influence of Acupuncture on Duration of Labor. *Gynecologic and Obstetric Investigation*, 46, 22-25. <https://doi.org/10.1159/000009990>

B. Bibliographie

- Acudoc2. (2021). *Base de données bibliographiques en acupuncture & sciences médicales chinoises*. Acudoc2. <http://www.acudoc2.com/>
- Adet, A. (2016). *Vécu maternel de l'accompagnement de la sage-femme en salle de naissance chez les femmes primipares*. [Mémoire pour le diplôme d'État de Sage-femme, Faculté de Médecine de Paris]. DUMAS. <https://Dumas.Ccsd.Cnrs.Fr/Dumas-01401622/Document>
- Ajori, L., Nazari, L. & Eliaspour, D. (2013). Effects of acupuncture for initiation of labor : A double-blind randomized sham-controlled trial. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 287(5), 887-891. <https://doi.org/10.1007/s00404-012-2674-y>
- Andersen, B. B., Knudsen, B., Lyndrup, J., Fælling, A. E., Illum, D., Johansen, M., Borgen, A., Jager, H., Bjerre, C. & Secher, N. J. (2013). Acupuncture and/or sweeping of the fetal membranes before induction of labor : A prospective, randomized, controlled trial. *Journal of Perinatal Medicine*, 41(5), 555-560. <https://doi.org/10.1515/jpm-2012-0289>
- Asadi, N., Maharlouei, N., Khalili, A., Darabi, Y., Davoodi, S., Raeisi Shahraki, H., Hadianfard, M., Jokar, A., Vafaei, H. & Kasraeian, M. (2015). Effects of LI-4 and SP-6 Acupuncture on Labor Pain, Cortisol Level and Duration of Labor. *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 8(5), 249-254. <https://doi.org/10.1016/j.jams.2015.08.003>
- Bailleux, M. (2017). *Induction du travail*. <http://pitieasalpetriere.aphp.fr/wp-content/blogs.dir/179/files/2018/05/Ob-43-Induction-du-travail-Janv-2018.pdf>
- Betts, D. & Lennox, S. (2006). Acupuncture For Prebirth Treatment : An Observational Study Of Its Use In Midwifery Practice. *Medical Acupuncture*, 17(3), 16-19. <https://static1.squarespace.com/static/5a653fea914e6b3776d0654e/t/5a68b32cec212d5637a7a36b/1516811052953/Acupuncture-For-Prebirth-Treatment.pdf>
- Belhaj Kaddour, N., Pellaton, A. & Rignac, J. (2020). *Accouchements traumatiques : quels impacts chez les sages-femmes ?* [Travail de bachelor, Haute école de Santé de Genève]. RERO doc. <https://doc.rero.ch/record/330224/files/Travail de Bachelor FINAL Nisrine Am lie Ju lie PDF d finitif.pdf>

- Bonnefoy, F. & Canat, C. (2013). *La délivrance par acupuncture en salle d'accouchement : quelles perspectives ?* [Travail de bachelor, Haute école de Santé Vaud]. RERO doc. https://doc.rero.ch/record/209178/files/HESAV_TB_Bonnefoy_2013.pdf
- Boulvain, M. & Jastrow Meyer, N. (2015). Déclenchement de l'accouchement : le pour et le contre. *Revue médicale suisse*, 11(492), 2011-2015. <https://www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2015/revue-medicale-suisse-492/declenchement-de-l-accouchement-le-pour-et-le-contre>
- Brissot, R., Huchet, A. & Nizard, J. (2017). L'acupuncture face à la Médecine Fondée sur les Preuves (Evidence-Based Medicine EBM) dans les maladies de l'appareil digestif. *Hegel*, 3(3), 201-210. <https://www.cairn.info/revue-hegel-2017-3-page-201.html>
- Cao, F. (2018). *Quatre émotions principales*. Subtilessence- Expertise Feng Shui. <http://subtilessence.canalblog.com/archives/2016/09/12/34229813.html>
- Carricaburu, D. (2005). De la gestion technique du risque à celle du travail : l'accouchement en hôpital public. *Sociologie du travail*, 47(2), 245-262. <https://doi.org/10.4000/sdt.26412>
- Centre Hospitalier Universitaire de Québec. (2016). *Guide du chercheur pour une demande d'approbation éthique d'un projet de recherche*. CHU de Québec. <https://www.chudequebec.ca/getmedia/ee87a7b8-458d-40ef-83c2-f64e4f697637/No-10-guide-chercheur-V1.aspx>
- Chinatang. (2021). *Médecine traditionnelle chinoise : reconnaissance de la MTC*. Chinatang. <https://www.chinatang.ch/medecine-chinoise>
- Cho, S.-H., Lee, H. & Ernst, E. (2010). Acupuncture for pain relief in labour : a systematic review and meta-analysis. *An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 117(8), 907-920. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2010.02570.x>
- Colliot, A. (2014). *Prise en charge des grossesses prolongées au sein de trois maternités du réseau de santé périnatale d'Auvergne*. [Mémoire pour le diplôme d'État de sage-femme, université d'Auvergne]. DUMAS. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01080389/document>
- Commission nationale pour la Protection des sujets humains dans le cadre de la recherche biomédicale et behavioriste. (s.d.). *Rapport Belmont : principes éthiques et directives*

- concernant la protection des sujets humains dans le cadre de la recherche. Unil.
<https://www.unil.ch/cerunil/files/live/sites/cerunil/files/home/References/Belmont.pdf>
- Di Dio, D. (s.d.). *Davide Di Dio - Acupuncture MTC - Physiothérapie*. Consulté 2 juillet 2021 à l'adresse <https://dddacu.ch/>
- El Hamid, N. A. E. F. A., Obaya, H. E. & Gaafar, H. M. (2013). Effect of Acupressure on Labor Pain and Duration of Delivery among Laboring Women Attending Cairo University Hospital. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy*, 7(2), 71-76.
<https://doi.org/10.5958/j.0973-5674.7.2.016>
- Ernst, E. & Watson, L. K. (2012). Midwives' use of complementary/alternative treatments. *Midwifery*, 28(6), 772-777. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2011.08.013>
- Evidence Based Acupuncture. (s.d.). *Ancient Medicine. Modern Research. Evolutionary Thinking*. <https://www.evidencebasedacupuncture.org/>
- Fondation suisse pour les médecines complémentaires. (2021). *Fondation ASCA*. ASCA.
<http://www.asca.ch>
- Fraser R. (2011). Acupuncture for the induction of labour: a double-blind randomised controlled study. *An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 118(3), 376-376.
<https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2010.02803.x>
- Gouvernement du Québec. (2017). *Valeurs et principes éthiques*. FADOQ.
<https://www.fadoq.ca/wp-content/uploads/2017/12/outil-8.pdf>
- Gregson, S., Tiran, D., Absalom, J., Older, L. & Bassett, P. (2015). Acupressure for inducing labour for nulliparous women with post-dates pregnancy. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 21(4), 257-261. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2015.07.003>
- Guilloux, R. (2011). Évolution de la « tradition » dans la réception de l'acupuncture chinoise en France (1860-1980). *Revue d'anthropologie des connaissances*, 5(1), 13-40.
<https://www.cairn.info/revue-anthropologie-des-connaissances-2011-1-page-13.htm>

- Hall, H. G., McKenna, L. G. & Griffiths, D. L. (2012). Midwives' support for Complementary and Alternative Medicine: A literature review. *Women and Birth*, 25(1), 4-12.
<https://doi.org/10.1016/j.wombi.2010.12.005>
- Harper, T. C., Coeytaux, R. R., Chen, W., Campbell, K., Kaufman, J.-S., Moise, K. & Thorp, J. (2006). A randomized controlled trial of acupuncture for initiation of labor in nulliparous women. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 19(8), 465-470.
<https://doi.org/10.1080/14767050600730740>
- Haute Autorité de Santé. (2008). *Déclenchement artificiel du travail à partir de 37 semaines d'aménorrhée*. Has. https://www.has-sante.fr/jcms/c_666473/fr/declenchement-artificiel-du-travail-a-partir-de-37-semaines-d-amenorrhée
- Hoarau, M. (1997). *Les prostaglandines en gynécologie-obstétrique : de l'interruption de grossesse au déclenchement artificiel du travail*. [Thèse, Université Joseph Fournier, Grenoble]. DUMAS. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01344302/document>
- International Condeferation of Midwives. (2017). Définition de la pratique sage-femme. *International Midwives*. https://www.internationalmidwives.org/assets/files/definitions-files/2019/07/cd2017_001_fre_def_pratique_sf.pdf
- Jeannot, C., Giniez, M., Bernardini, S. & Bruder, N. (2010). *Satisfaction des patients*. Medicalistes. https://Sofia.Medicalistes.Fr/Spip/Img/Pdf/Satisfaction_des_patients.Pdf
- Kjaergaard, H., Wijjma, K., Dykes, A.-K. & Alehagen, S. (2008). Fear of childbirth in obstetrically low-risk nulliparous women in Sweden and Denmark. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 26(4), 340-350.
<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/02646830802408498>
- Lavier, J-A. (2006). *Médecine chinoise, médecine totale*. Grasset.
- Le Gallot, D. (s.d.). *Principes de fonctionnement de l'acupuncture*. Médecine générale et Acupuncture à Lille. Consulté 17 juillet 2020 à l'adresse <https://sites.google.com/site/drdominiquelegalliot/medecine-generale-acupuncture-lille/acupuncture/principes-de-fonctionnement-de-lacupuncture>
- Levett, K. M., Smith, C. A., Dahlen, H. G. & Bensoussan, A. (2014). Acupuncture and acupressure for pain management in labour and birth: A critical narrative review of

- current systematic review evidence. *Complementary Therapies in Medicine*, 22(3), 523-540. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2014.03.011>
- Lim, C. E. D., Wilkinson, J. M., Wong, W. S. F. & Cheng, N. C. L. (2009). Effect of Acupuncture on Induction of Labor. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 15(11), 1209-1214. <https://doi.org/10.1089/acm.2009.0100>
- Lim, C. E. D., Ng, R. W. Chung & Xu, K. (2013). Non-hormonal methods for induction of labour. *Current Opinion in Obstetrics & Gynecology*, 25(6), 441-447. <https://doi.org/10.1097/GCO.0000000000000027>
- Loi fédérale du 18 mars 1994 sur l'assurance-maladie (= LAMal ; RS 832.10 ; état le 1er janvier 2020).
- Lundeberg, T., Lund, I., Sing, A. & Näslund, J. (2011). Is placebo acupuncture what it is intended to be? *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, Article ID 932407. <https://doi.org/10.1093/ecam/nep049>
- Middleton, P., Shepherd, E. & Crowther, C.-A. (2018). Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. *Cochrane Library*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004945.pub4>
- Midwives Alliance North America. (2010). *Charte des Valeurs - Charte Ethique*. MANA. <https://mana.org/pdfs/MANASTatementValuesEthicsFrench.pdf>
- Najm, W. I. (2009). Acupuncture to induce labor: A randomized controlled trial. *Medical Acupuncture*, 21(2), 141-143. <https://go.gale.com/ps/i.do?p=HRCA&sw=w&issn=19336586&v=2.1&it=r&id=GALE%7CA208694046&sid=googleScholar&linkaccess=abs>
- Office Fédérale de la Statistique. (2010). *Santé des nouveau-nés 2008*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/sante/etat-sante/sante-nouveaux-nés.assetdetail.347689.html>
- Petitpierre, M. & Zisimopoulou, S. (2016). *La pratique de l'acupuncture au cabinet*. HUG. https://www.hug.ch/sites/interhug/files/structures/medecine_communautaire_de_premier_recours_et_des_urgences/colloque_mpr_acupuncture_atelier_petitpierre.pdf

- Ramnerö, A., Hanson, U. & Kihlgren, M. (2002). Acupuncture treatment during labour - a randomised controlled trial. *An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 109(6), 637-644. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12118641/>
- Registre de Médecine Empirique. (2018). *Liste des Méthodes RME*. RME. <https://www.rme.ch/dl/documents/rme-reglement-8-methodes.pdf>
- Ricbourg, A., Bouet, P., Gillard, P., Lafarge, B., Delpech, Y., Barranger, E., Descamps, P. & Sentilhes, L. (2011). Indications du déclenchement artificiel du travail. *La Lettre du gynécologue*, 366, 14-19. <https://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/17981.pdf>
- Sage-femme pratique. (2020). *L'acupuncture en gynécologie-obstétrique*. <https://www.sagefemme-pratique.com/journal/article/005193-lacupuncture-en-gynecologie-obstetrique>
- Sagnières, C. (1989). *L'acupuncture : Mythes et réalités*. Genève : Médecine et Hygiène.
- Salmon, P. & Drew, N. (1992). Multidimensional Assessment Of Women's Experience Of Childbirth : Relationship To Obstetric Procedure, Antenatal Preparation And Obstetric History. *Journal Of Psychosomatic Research*, 36(4), 317-327. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(92\)90068-d](https://doi.org/10.1016/0022-3999(92)90068-d)
- Schaal, J-P., Riethmuller, D., Maillet, R. & Uzan, M. (2012). *Mécanique et technique obstétricales*, 4^{ème} édition, Sauramps médicale.
- Science-Based Medicine. (2013). *Acupuncture*. <https://sciencebasedmedicine.org/reference/acupuncture/>
- Selmer-Olsen, T., Lydersen, S. & Mørkved, S. (2007). Does acupuncture used in nulliparous women reduce time from prelabour rupture of membranes at term to active phase of labour ? A randomised controlled trial. *Acta Obstetricia Et Gynecologica Scandinavica*, 86(12), 1447-1452. <https://doi.org/10.1080/00016340701645287>
- Sirvaut, M. (2001). *Acupuncture en obstétrique : L'atout pique*. [Mémoire, École de sages-femmes Nancy]. DocNum. http://docnum.univ-lorraine.fr/public/SCDMED_MESF_2002_SIRVAUT_MARIKA.pdf

- Skilnand, E., Fossen, D. & Heiberg, E. (2002). Acupuncture in the management of pain in labor. *Acta Obstetrica Et Gynecologica Scandinavica*, 81(10), 943-948. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0412.2002.811008.x>
- Stadlmayr, W., Schneider, H., Amsler, F. & Bürgin, D. (2004). How Do Obstetric Variables Influence The Dimension Of The Birth Experience As Assessed By Salmon's Item List ? *European Journal Of Obstetrics & Gynecology And Reproductive Biology*, 115(1), 43-50. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2003.12.015>
- Stephan, J.-M. (2010). *Place de l'acupuncture en obstétrique*. Meridiens. <http://www.meridiens.org/acuMoxi/Entretien%20Bichat-place%20%20acu%20en%20obst%C3%A9trique%202010.pdf>
- Stephenson, M. L. & Wing, D. A. (2015). Misoprostol for induction of labor. *Seminars in Perinatology*, 39(6), 459-462. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2015.07.008>
- STRICTA. (s. d.). *Checklist*. Stricta.info. Consulté 11 juillet 2021 à l'adresse <https://stricta.info/checklist/>
- Tiran, D. (2006). Complementary therapies in pregnancy: Midwives' and obstetricians' appreciation of risk. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 12(2), 126-131. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2005.10.003>
- Université Médicale Virtuelle Francophone. (2011). *La physiologie du liquide amniotique*. [PDF]. Cerimes. http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-obstetrique/liq_amniotique/site/html/cours.pdf
- Vayssière, C., Haumonte, J.-B., Chantry, A., Coatleven, F., Debord, M. P., Gomez, C., Le Ray, C., Lopez, E., Salomon, L. J. & Senat, M. V. (2013). Prolonged and post-term pregnancies: Guidelines for clinical practice from the French College of Gynecologists and Obstetricians (CNGOF). *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 169(1), 10-16. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2013.01.026>
- Vernharðsdóttir, A. S. (2008). *The efficiency of acupuncture for nulliparas in actuating cervical ripening and spontaneous labour after 41 weeks (\pm 2 days) of normal pregnancy: Pilot*

study [M.S. Thesis] [Thèse, Université de Sheffield].
<https://www.hirsla.lsh.is/handle/2336/89573>

Vixner, L., Mårtensson, L. B. & Schytt, E. (2015). Acupuncture with manual and electrical stimulation for labour pain : A two month follow up of recollection of pain and birth experience. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 15, 180.
<https://doi.org/10.1186/s12906-015-0708-2>

Vixner, L., Schytt, E., Stener-Victorin, E., Waldenström, U., Pettersson, H. & Mårtensson, L. B. (2014). Acupuncture with manual and electrical stimulation for labour pain : A longitudinal randomised controlled trial. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 14, 187. <https://doi.org/10.1186/1472-6882-14-187>

Volf, N. (2013). L'Acupuncture pour les Nuls. Coédition First / Edition XO.

Waldenstorm, U. (1999). Experience Of Labour And Birth In 1111 Women. *Journal Of Psychosomatic Research*, 47(5),471-482. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(99\)00043-4](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(99)00043-4)

White, A. (2009). Western Medical Acupuncture : A Definition. *Acupuncture in Medicine*, 27(1), 33-35. <https://doi.org/10.1136/aim.2008.000372>

Xiao, S.-D. & Liu, W.-Z. (2001). Acupuncture : From empirical to evidence-based medicine. *Gastrointestinal Endoscopy*, 53(2), 259-260. <https://doi.org/10.1067/mge.2001.112951>