



HAL
open science

Étude de l'impact d'une consultation d'ostéopathie au 9ème mois de grossesse sur les modalités d'accouchement

Elisa Vittet

► **To cite this version:**

Elisa Vittet. Étude de l'impact d'une consultation d'ostéopathie au 9ème mois de grossesse sur les modalités d'accouchement. Gynécologie et obstétrique. 2017. dumas-01989951

HAL Id: dumas-01989951

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01989951>

Submitted on 22 Jan 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact au SID de Grenoble :
bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4
Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

<http://www.cfcopies.com/juridique/droit-auteur>

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE GRENOBLE ALPES

U.F.R DE MEDECINE DE GRENOBLE

DEPARTEMENT DE MAÏEUTIQUE

Etude de l'impact d'une consultation
d'ostéopathie au 9^{ème} mois de grossesse sur
les modalités d'accouchement

Mémoire soutenu le 20 juin 2017

Par : VITTET Elisa

[Données à caractère personnel]

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Sage-femme

Année 2017

UNIVERSITE GRENOBLE ALPES

U.F.R DE MEDECINE DE GRENOBLE

DEPARTEMENT DE MAÏEUTIQUE

Etude de l'impact d'une consultation
d'ostéopathie au 9^{ème} mois de grossesse sur les
modalités d'accouchement

Study of the impact of osteopathy's
consultation during the ninth month of
pregnancy on the delivery

Mémoire soutenu le 20 juin 2017

Par : VITTET Elisa

[Données à caractère personnel]

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Sage-femme

Année 2017

Résumé :

Objectifs : Evaluer l'impact d'une consultation d'ostéopathie au neuvième mois de grossesse, visant à préparer le travail et la naissance, sur la voie d'accouchement.

Matériels et méthodes : Nous avons réalisé une étude prospective, de cohorte, multicentrique dont les patientes exposées ont été recrutées par deux ostéopathes après 36 semaines d'aménorrhées entre le 01/07/2016 et le 31/01/2017. Les patientes non-exposées ont été recrutées aléatoirement en suites de couches à J2 ou J3. Le critère de jugement principal était la différence statistique du taux d'accouchement par voie basse selon l'exposition.

Résultats : Quinze patientes exposées et 30 patientes non-exposées ont été incluses. Par manque de puissance, nous n'avons pas observé de différence du mode d'accouchement selon l'exposition (taux d'accouchements par voie basse=100%). Mais, l'utilisation d'oxytocine était diminuée dans le groupe exposé ($p=0.03$) et l'arrivée à la maternité en phase active était augmentée chez les multipares exposées ($p=0.03$).

Conclusion : L'utilisation d'oxytocine d'étiologie inconnue chez les non-exposées diminue la durée du travail. En son absence, le travail pourrait être plus court dans le groupe exposé. L'arrivée en phase active est peut-être influencée par la pratique d'une préparation à la naissance.

Mots-clés : Ostéopathie; Obstétrique; Grossesse; Voie d'accouchement

Abstract:

Objectives: Study the impact of osteopathy's consultation during the ninth month of pregnancy, to prepare labour and delivery, on the mode of delivery.

Materials and methods: An exposed/not exposed, prospective and multicentric study whose the exposed patients hired by two osteopaths after 36 weeks of amenorrhea between the 1st of July 2016 and the 31st of January 2017. The not exposed patients are hired randomly during the post-partum period to J2 or J3. The main outcome measure was the statistic difference of rate of delivery between the group exposed to osteopathy and the not-exposed group.

Results: Fifteen exposed patients and 30 exposed patients were included. Because of the lack of statistical power, we couldn't observe a difference of the mode of delivery according to the exposition (rate of delivery =100%). But, use of oxytocin was decreased in the exposed group ($p=0.03$) and arrival at the maternity hospital during the second stage of labour was increased in the exposed multiparous women ($p=0.03$).

Conclusion: Oxytocin use for unknown reasons in the not-exposed group decrease labour's duration. In its absence, the labour could be shorter in the exposed group. Arrival at the maternity hospital may be influenced by the practice of preparation for childbirth.

Key words: Osteopathic Manipulative Treatment; Obstetric; Pregnancy; Mode of delivery

Je remercie les membres du jury :

Mme Sophie JOURDAN, Sage-Femme Enseignante au Département de Maïeutique de l'UFR de Médecine de Grenoble, Présidente du Jury ;

Mme le Dr Véronique EQUY, Praticien Hospitalier à l'HCE du Centre Hospitalier Universitaire Grenoble Alpes, Co-Présidente du Jury ;

Mme Marion OUIDIR, Sage-Femme Doctorante IAB de l'UGA, Membre Invité du Jury ;

Mme Nathalie PELTIER, Sage-femme Ostéopathe libérale à Grenoble, Directrice de ce mémoire ;

M. Lionel DI MARCO, Sage-Femme Enseignant au Département de Maïeutique de l'UFR de Médecine de Grenoble, Co-directeur de ce mémoire ;

Je remercie plus particulièrement,

Mme Nathalie PELTIER, Sage-femme Ostéopathe libérale à Grenoble, Directrice de ce mémoire ;

Pour sa motivation, sa disponibilité et sa générosité ;

Mme Anne-Lise VANCELL, Ostéopathe libérale à Grenoble ;

Pour son implication ;

M. Lionel DI MARCO, Sage-Femme Enseignant au Département de Maïeutique de l'UFR de Médecine de Grenoble, Guidant de ce mémoire ;

Pour ses conseils précieux, sa disponibilité et sa réassurance dans les moments de doute ;

Mme Claire BAUDON, Sage-Femme Enseignante au Département de Maïeutique de l'UFR de Médecine de Grenoble ;

Pour ses conseils et son encadrement au cours de ces années d'études ;

Je remercie à titre personnel,

Ma famille et mes proches,

Pour leur soutien inconditionnel,

Mes amies de promotion,

Pour le partage des bons moments comme des plus difficiles durant ces quatre ans.

Table des matières

I.	Introduction	2
II.	Matériels et Méthodes	4
1.	Type d'étude	4
2.	Site d'étude	4
3.	Echantillon	4
4.	Suivi	6
5.	Critères de jugement	7
6.	Traitement des données et analyse statistique.....	7
III.	Résultats.....	8
IV.	Discussion.....	16
1.	Biais et limites de l'étude.....	16
2.	Discussion des principaux résultats	19
V.	Conclusion.....	22
VI.	Bibliographie	23
VII.	Annexes.....	25

Abréviations

SA : Semaines d'aménorrhées

IMC : Indice de masse corporelle

CSP : Catégories socio-professionnelles

OP : Occipito-pubienne

OS : Occipito-sacrée

OIDA : Occipito iliaque droite antérieure

OIGA : Occipito iliaque gauche antérieure

OIDP : Occipito iliaque droite postérieure

OIGP : Occipito iliaque gauche postérieure

EE : Efforts expulsifs

I. Introduction

L'ostéopathie est une méthode thérapeutique manuelle, apparue au 19^{ème} siècle [1]. Cependant, son cadre légal est très récent. Elle a été reconnue dans le droit français par la loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé, les décrets d'application ont été publiés en mars 2007 [2]. Cela constitue une explication au fait que l'ostéopathie soit controversée par de nombreux professionnels de santé. En effet, nous ne retrouvons que très peu d'évaluation de cette pratique, comme l'a observé T. DUBOIS, ostéopathe, dans une analyse de la base de données Medline de l'année 2000 à l'année 2009 : « l'ostéopathie est une discipline qui s'évalue peu par rapport à d'autres disciplines (« Osteopathic medicine » : 261 articles ; « Acupuncture » : 3632 articles) » [3].

Au cours de la consultation du neuvième mois de grossesse, il est réalisé une évaluation du pronostic obstétrical. Il met en rapport le bassin maternel via l'examen clinique du bassin et le mobile fœtal via les biométries échographiques. Pendant le travail, la sollicitation du mobile fœtal directement ou via la poche des eaux est plus ou moins efficace sur la dilatation cervicale selon la présentation fœtale, sa variété, sa hauteur par rapport au bassin et le degré de flexion de la tête. Une stagnation de la dilatation anormalement longue pendant le travail peut conduire à une césarienne.

L'engagement, la rotation et la descente du fœtus dans le bassin sont conditionnés également par la variété de présentation et la flexion de la tête fœtale et ces dernières peuvent présenter des anomalies.

Selon le Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information en 2013, le taux de naissance par césarienne atteint 20.3% dont la moitié a lieu en cours de travail [4].

Selon l'enquête périnatale de 2010, les extractions instrumentales concernent 11,1% des accouchements [5].

Pendant le travail, les actions pour réduire ces dystocies et influencer les différents paramètres obstétricaux sont limitées. En amont, l'ostéopathie pourrait être une des réponses et s'inscrire dans une prise en charge globale des patientes notamment lors de la séance réalisée au 9^{ème} mois de grossesse.

L'objectif de celle-ci est d'optimiser les conditions d'accouchement pour les parturientes, afin que ce dernier soit le plus physiologique possible. L'ostéopathe va réaliser un bilan complet en s'attardant sur les structures du corps en lien avec l'accouchement. En travaillant sur l'hyperlordose lombaire, le bassin, le coccyx, le diaphragme, le périnée, les muscles abdominaux, la vascularisation, l'innervation mais aussi sur l'ensemble du corps, le but est de diminuer les contraintes et d'augmenter la mobilité des différents tissus afin d'améliorer la dynamique de l'accouchement. En agissant sur la dynamique obstétricale et en facilitant l'accouchement il existe un bénéfice secondaire non négligeable : diminuer les contraintes imposées au fœtus. Au bloc obstétrical, nous utilisons déjà largement les positions d'accouchement dans le but de faciliter la naissance.

L'objectif général de ce mémoire était de savoir si l'ostéopathie pouvait être une alternative supplémentaire au déroulement physiologique de l'accouchement.

L'objectif principal de cette étude était d'étudier l'influence de la consultation d'ostéopathie au 9^{ème} mois de grossesse sur la voie d'accouchement.

Les objectifs secondaires étaient de déterminer si la consultation diminue le nombre d'extractions instrumentales et la durée de chacune des deux phases du travail.

Notre avons émis l'hypothèse que le recours à l'ostéopathie au neuvième mois de grossesse diminue le taux de césarienne en cours de travail, diminue les extractions instrumentales et réduit la durée de chacune des deux phases du travail.

II. Matériels et Méthodes

1. Type d'étude

Il s'agissait d'une étude observationnelle, prospective, de cohorte, multicentrique.

2. Site d'étude

Les patientes ont été recrutées au cabinet d'une sage-femme ostéopathe et au cabinet d'une ostéopathe à Grenoble.

Le recueil des données a été effectué dans les maternités du bassin grenoblois : CHU de Grenoble (type 3), la clinique Belledonne (type 2), le CH de Voiron (type 2) et la clinique mutualiste (type 1).

3. Echantillon

Le groupe exposé

Le groupe exposé était composé de femmes enceintes ayant consulté spontanément une des deux ostéopathes entre 36 SA et 42 SA entre le 01/07/2016 et le 31/01/2017. Durant cette période, le recrutement a été interrompu pendant deux mois en raison de l'arrêt d'activité imprévu d'une ostéopathe.

Les patientes étaient examinées pour éligibilité lors de cette consultation, les critères étaient : consentement de la patiente, patiente majeure, grossesse monofoetale, se présentant pour la consultation entre 36 et 42 semaines d'aménorrhées, accouchant dans une des maternités étudiées.

Lors de la consultation, le consentement, les noms et prénoms, date de naissance, lieu d'accouchement et terme prévu étaient recueillis afin d'organiser le recueil des données suite à leur accouchement.

Le groupe non-exposé

Le groupe non-exposé était inclus a posteriori de leur accouchement. Il était composé des patientes accouchées à J2 et J3 dans le service de maternité le jour du recueil de données. Ces patientes ont été interrogées afin de savoir si elles avaient bénéficié d'une consultation d'ostéopathie pendant la grossesse et étaient exclues si c'était le cas.

Données recueillies dans le dossier médical

Lors du recueil de données, les critères d'exclusion étaient : le déclenchement, la césarienne programmée ou en urgence avant travail, les présentations autres que céphalique, les morts fœtales et interruptions médicales de grossesse et la prématurité.

Les données recueillies étaient :

Les caractéristiques générales

- l'âge en année
- la parité après la grossesse concernée
- l'Indice de Masse Corporelle (IMC) en kg/m²
- la catégorie socio-professionnelle (CSP) établie selon huit catégories :
 1. Agriculteurs exploitants
 2. Artisans, commerçants et chefs d'entreprise
 3. Cadres et profession intellectuelles supérieures
 4. Professions intermédiaires
 5. Employés
 6. Ouvriers
 7. Retraités
 8. Autre personne sans activité professionnelle

Les informations obstétricales :

- l'utérus cicatriciel ou non
- la durée du travail en heures sur consultation du dossier et interrogatoire de la patiente : la phase de latence correspondant au début des contractions régulières toutes

les trois à cinq minutes, la phase active correspondant à la période commençant à une dilatation de trois cm, jusqu'à l'heure de naissance. Dans le cas où la patiente arrivait en phase active du travail à la maternité, nous ne connaissions pas l'heure correspondant à une dilatation de trois cm. Nous avons donc pris le temps entre le début des contractions et l'arrivée à la maternité, nous l'avons divisé par deux, nous avons ainsi estimé la durée de la phase de latence et le début de la phase active.

- l'utilisation d'oxytocine et pour quel motif : insuffisance du moteur utérin, stagnation de la dilatation, non descente de la présentation ou inconnue
- l'existence d'une analgésie péridurale
- la durée des efforts expulsifs (EE) en minutes
- la variété de présentation d'engagement : OIGA, OIDA, OIGP, OIDP
- la voie d'accouchement : accouchement voie basse ou césarienne
- la variété de présentation de dégagement : occipito-pubienne (OP) ou occipito-sacrée (OS)
- la réalisation d'une extraction instrumentale et avec quel instrument : forceps, ventouse ou spatules

Les caractéristiques fœtales et néonatales :

- le poids de naissance en grammes
- le périmètre crânien en cm

4. Suivi

Les patientes exposées nous contactaient suite à leur accouchement afin de recueillir les données dans leur dossier. Si ce n'était pas le cas, nous consultions leur dossier après le terme prévu dans la maternité indiquée lors de la consultation.

5. Critères de jugement

Le critère de jugement principal était la différence statistique du taux d'accouchement par voie basse entre le groupe exposé à l'ostéopathie et le groupe non-exposé.

Les critères de jugements secondaires étaient :

- la différence du taux d'extraction instrumentale entre les deux groupes.
- la différence de la durée de la phase latence, de la phase active et de la durée totale du travail entre les deux groupes.

6. Traitement des données et analyse statistique

Les caractéristiques à l'inclusion ont été décrites par les effectifs et les pourcentages pour les variables qualitatives.

Les variables quantitatives ont été décrites par la moyenne et l'écart-type, remplacés par la médiane, le 25^{ème}, le 75^{ème} percentile et l'espace interquartile si la distribution n'était pas normale.

Le test de comparaison entre les deux groupes était le test t de Student pour les variables quantitatives continues et le test du chi2 pour les variables qualitatives, remplacé par la probabilité exacte de Fischer en cas d'effectifs théoriques attendus sous l'hypothèse nulle <5 .

Le seuil de signification statistique a été fixé à 0.05. Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel Statview.

III. Résultats

Nous avons reçu 28 patientes pour des consultations de fin de grossesse visant à préparer l'accouchement mais huit ont été exclues car le terme était inférieur à 36 semaines d'aménorrhées le jour de la consultation. Par la suite, cinq ont été exclues en raison de la présence d'un critère d'exclusion (déclenchements et césariennes programmées). L'effectif du groupe exposé était de 15.

Nous avons examiné 83 dossiers de patientes non-exposées lors du recueil de données, le recueil de deux fois le nombre de patientes exposées a induit l'exclusion de 53 dossiers. L'effectif du groupe non-exposé à l'ostéopathie était de 30.

Figure 1: Diagramme d'inclusion

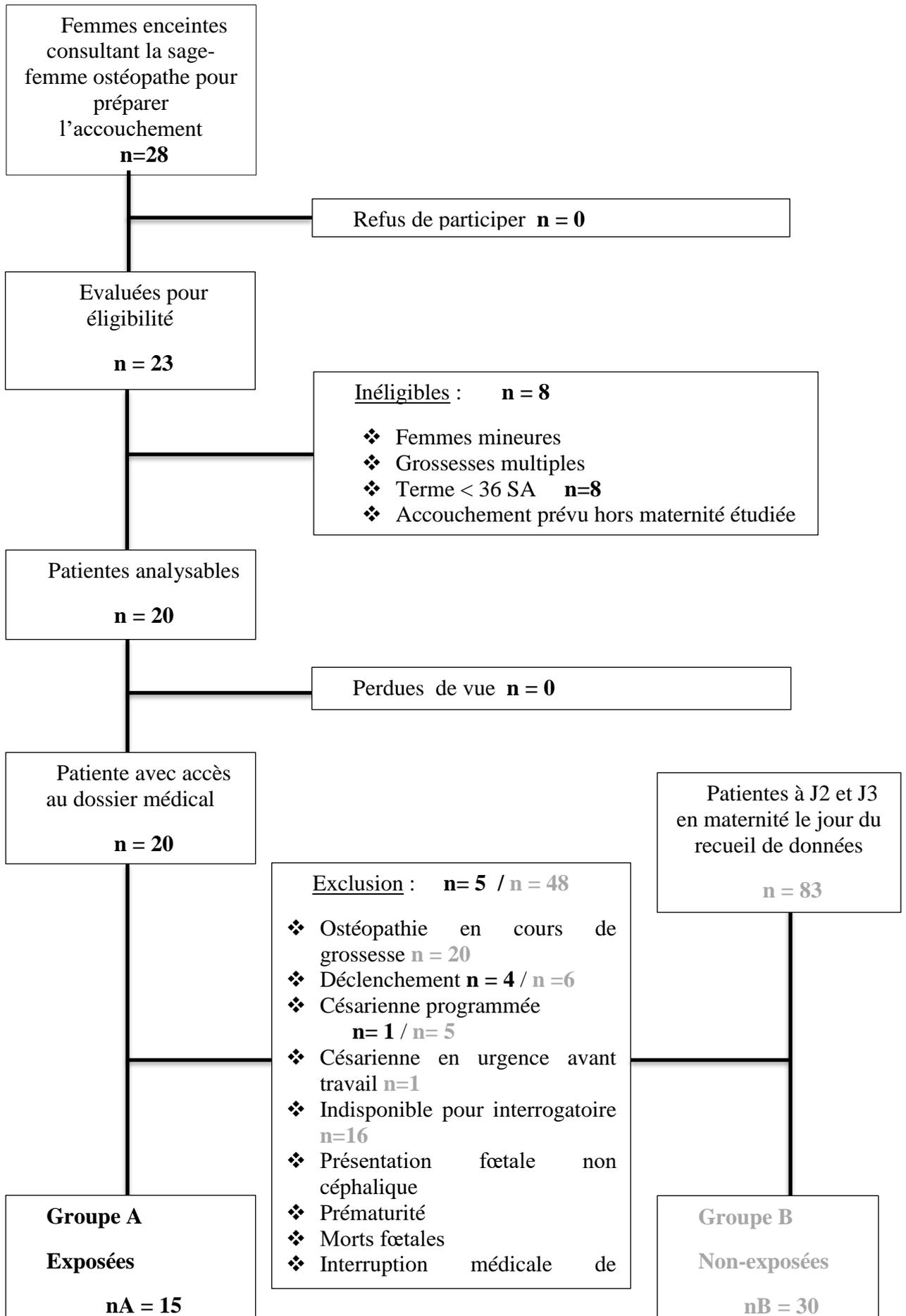


Tableau 1: Caractéristiques générales des deux groupes selon l'exposition

	Exposées n = 15				Non-Exposées n = 30				p-value
Age (années) (moyenne (e.t.), min, max)	33	(3)	26	37	30	(5)	19	40	0.07
IMC (kg/m²) (moyenne (e.t.), min, max)	22	(5)	18	34	23	(4)	18	37	0.79
CSP (effectifs (%))									
Artisans, chefs d'entreprises	1	(7)			1	(3)			0.99
Cadre, professions supérieures	5	(33)			5	(17)			0.26
Professions intermédiaires	7	(47)			5	(17)			0.07
Employées	1	(7)			15	(50)			0.007
Sans activité professionnelle	1	(7)			4	(13)			0.65
Lieu d'accouchement (effectif (%))									
CHU Grenoble	0				0				
Clinique Belledonne	4	(27)			8	(27)			
Clinique Mutualiste	11	(73)			22	(73)			
CH Voiron	0				0				
Professionnel (effectif (%))									
Sage-femme 1	13	(87)							
Sage-femme 2	2	(13)							
Parité (moyenne (e.t.), min, max)	1.6	(0.6)	1	3	1.6	(0.7)	1	3	1
Primipare (effectif, %)	7	(47)			15	(50)			0.83

Les caractéristiques à l'inclusion ne différaient pas entre le groupe exposé à l'ostéopathie et le groupe non exposé à l'exception de la catégorie socio-professionnelle des employées qui est significativement plus élevée dans le groupe non-exposé (50%) que dans le groupe exposé (7%) (p=0.007).

Nous avons initialement analysé les résultats en fonction de la parité en raison des différences des caractéristiques obstétricales entre primipares et multipares mais nous avons obtenus des effectifs dans les groupes exposés faibles (n=7 et n=8). Donc compte tenu de la concordance de parité entre les exposés et les non-exposés, nous avons choisis de réunir les femmes primipares et multipares pour analyser les résultats.

Notons que chez les primipares, l'âge gestationnel est significativement plus élevé dans le groupe exposé (p= 0.04), voir Annexe I et Annexe II.

Chez les multipares, le nombre de patientes arrivant à la maternité en phase active est significativement plus élevé dans le groupe exposé (p= 0.03), voir Annexe III et Annexe IV

Tableau 2 : Caractéristiques obstétricales selon l'exposition

	Exposées n =15				Non-Exposées n = 30				p-value
AG (en SA) (moyenne (e.t.), min, max)	40.2	(1.3)	37	41.7	39.7	(0.9)	37.7	41.1	0.13
Utérus cicatriciel (effectif (%))	2	(13)			2	(7)			0.59
Dilatation à l'arrivée (effectif (%))									
Phase active	7	(47)			6	(20)			0.09
Utilisation d'oxytocine (effectif (%)) dont	3	(20)			16	(53)			0.03
Insuffisance moteur	1	(33)			1	(6)			0.3
Stagnation dilatation	1	(33)			8	(50)			0.99
Stagnation présentation	1	(33)			4	(25)			0.99
Inconnue	0	(0)			3	(19)			0.99
Analgésie péridurale (effectif (%))	11	(73)			27	(90)			0.2
Variétés d'engagement (effectif (%))^a									
OIDA/OIGA	10	(67)			20	(67)			0.99
OIDP/OIGP	1	(7)			2	(7)			0.99
Variétés de dégagement (effectif (%))									
OP	15	100			29	(97)			0.99
OS	0				1	(3)			0.99
Durée des EE (en minutes) (médiane 25^{ème}p (interquartile) 75^{ème})	10.5	10	(9)	19	10	5	(20)	25	0.7
Poids de naissance en g (moyenne (e.t.), min, max)	3310	(478)	2780	4530	3179	(302)	2470	3750	0.27
Périmètre crânien en cm (moyenne (e.t.), min, max)	33.9	(0.87)	32	35.3	34	(0.83)	32	36	0.63

^a Données non renseignées pour variétés d'engagement (n=12) et durée des EE (n=1)

Nous pouvons observer que les caractéristiques obstétricales sont comparables entre les groupes exposés et non-exposés excepté l'utilisation d'oxytocine qui est significativement plus importante dans le groupe non-exposé (53%) que dans le groupe exposé (20%) (p=0.03).

Tableau 3 : Caractéristiques de l'accouchement selon l'exposition

	Exposées		Non-Exposées		p-value
	n = 15		n = 30		
Césarienne (effectif (%))	0	(0)	0	(0)	1
Accouchement voie basse (effectif (%))	15	(100)	30	(100)	1
Extraction instrumentale (effectifs (%)) dont :	2	(13)	8	(27)	0.46
Forceps	0	(0)	6	(75)	0.08
Ventouse	2	(100)	2	(25)	0.59
Spatules	0	(0)	0	(0)	

L'étude n'a pas permis de mettre en évidence une différence de voie d'accouchement entre les femmes ayant bénéficié de la consultation d'ostéopathie au neuvième mois de grossesse et celles n'en ayant pas bénéficié.

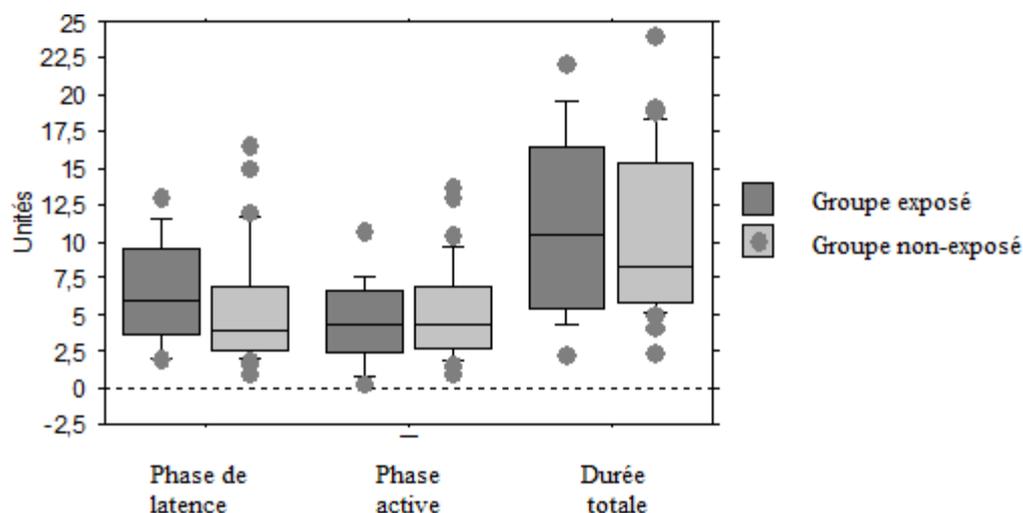


Figure 2: Diagramme en boîte des variables « durée de la phase de latence », « durée de la phase active » et « durée totale du travail » pour le groupe exposé et pour le groupe non-exposé

Pour la variable « phase de latence », la médiane est de 6h. Le 25^{ème} centile est de 3.6h, l'espace interquartile est de 5.9 h et le 75^{ème} centile de 6.7 h dans le groupe exposé. Dans le groupe non-exposé, la médiane est de 4 h. Le 25^{ème} centile est de 2.5 h, l'espace interquartile est de 4.5 h et le 75^{ème} centile de 7 h.

Pour la variable « phase active », la médiane est de 4.4 h. Le 25^{ème} percentile est de 2.4 h, l'espace interquartile est de 4.3 h et le 75^{ème} percentile est de 7.5h dans le groupe exposé. Dans le groupe non-exposé, la médiane est de 4.4 h. Le 25^{ème} percentile est de 2.7 h, l'espace interquartile est de 4.2 h et le 75^{ème} percentile est de 6.9 h.

Pour la variable « durée totale du travail », la médiane est de 10.4h. Le 25^{ème} percentile est de 5.3 h, l'espace interquartile est de 11 h et le 75^{ème} percentile est de 16.4h dans le groupe exposé. Dans le groupe non-exposé, la médiane est de 8.2 h. Le 25^{ème} percentile est de 5.8 h, l'espace interquartile est de 9.7 h et le 75^{ème} percentile est de 15.4 h.

Un test t de Student a été utilisé pour comparer ces variables entre le groupe exposé et le groupe non-exposé. Nous ne mettons pas en évidence de différence de la durée de la phase de

latence ($p=0.39$), ni de la durée de la phase active ($p= 0.64$) et ni de la durée totale du travail ($p=0.76$), voir résultats bruts Annexe V

IV. Discussion

1. Biais et limites de l'étude

Une des limites de notre étude est son manque de puissance. Nous avons supposé que l'ostéopathie avait un impact sur la mécanique obstétricale. L'observation de cet effet nécessitait un grand nombre de dossiers et cet impact intervenait sur un évènement peu fréquent : les césariennes au cours du travail. Selon la HAS, elles représentaient 11.9% des accouchements [6]. En effet, l'effectif de notre groupe exposé était de 15 et celui du groupe non-exposé de 30. Nous n'avons donc pas pu analyser de patientes ayant subi une césarienne dans l'un ou l'autre groupe de notre échantillon.

La durée de la phase de latence, notamment son début, a été recueillie par l'interrogatoire des patientes et repose sur des critères subjectifs : la régularité et la douleur des contractions utérines. Le début de cette phase est donc peu précis et sa durée a pu être majorée ou minorée selon les femmes et a donc influencé nos résultats sans pouvoir déterminer dans quel sens. De plus, la détermination de la durée de la phase de latence lorsque la patiente arrive en phase active du travail à la maternité n'est qu'une estimation. Dans notre étude, ceci a majoré la durée de la phase active car nous avons divisé par deux la durée écoulée entre le début des contractions utérines et l'arrivée à la maternité. Nous avons donc obtenu une durée de phase active comprenant la moitié des heures de contractions avant de parvenir à la maternité et le temps écoulé entre l'arrivée et la naissance. Il faudrait prendre en compte les nouvelles recommandations publiées par le collège national des sages-femmes qui redéfinit les phases du travail [7]. Le début de la phase active est maintenant défini à partir d'une dilatation de 5-6 cm associée à la présence de contractions utérines régulières. Utiliser cette valeur dans notre étude limiterait le nombre de patientes arrivant en phase active. Mais si une patiente se présentait à l'arrivée avec une dilatation supérieure à 5-6 cm, l'estimation de

la durée de la phase de latence devrait être différente de celle réalisée dans notre travail. Selon Friedman, la durée de la phase de latence représente la moitié de la durée totale du travail chez les primipares et deux tiers du travail chez les multipares [8]. Il faudrait donc estimer la durée de la phase de latence en calculant la moitié ou deux tiers de la durée totale du travail selon la parité, le reste correspondant alors à la durée de la phase active.

Dans notre étude, nous avons observé une proportion importante de femmes exposées dont le métier appartenait à une catégorie socio-professionnelle élevée. Ceci peut être expliqué par le fait que les consultations d'ostéopathie ne sont pas remboursées par la sécurité sociale mais par certaines mutuelles. De plus, la consultation d'ostéopathie au neuvième mois de grossesse est à visée préventive or on peut se demander si la sensibilité à la prévention n'est pas dépendante de la catégorie socio-professionnelle car nous retrouvons dans la littérature des différences selon les catégories socio-professionnelles, telles que la prévalence de l'analgésie péridurale. Elle est moins importante dans les catégories socio-professionnelles dont le niveau d'étude est le plus faible [9] [10] mais ceci n'est pas observé dans notre étude.

Notre étude était multicentrique afin d'apporter une puissance plus importante à notre analyse. Cependant, ceci constituait un biais car la population n'est probablement pas la même entre les établissements, comme nous le montre le recrutement beaucoup plus important dans un établissement que dans l'autre (73% vs 27%). De plus, il existe une potentielle différence de pratiques entre praticiens. Afin d'uniformiser ceci, nous avons choisi de recruter deux patientes non-exposées pour une patiente exposée à l'ostéopathie. Cependant, beaucoup de variables sont à prendre en compte, nous ne pouvons donc pas estimer l'impact de ce biais sur notre étude.

De plus, pour augmenter le recrutement, nous avons choisi de recourir à deux ostéopathes pour la réalisation des consultations. Le biais dû aux différences de pratiques

potentielles a été limité par des échanges préalables entre les deux professionnelles afin de s'assurer de la similitude de leurs pratiques c'est-à-dire qu'elles réalisent la consultation au neuvième mois de grossesse de la même façon pour avoir le même impact sur la mécanique obstétricale.

La voie d'accouchement, la durée du travail et le taux d'extractions instrumentales composants l'objectif principal et les objectifs secondaires de notre étude sont des données soumises à de nombreux facteurs de confusion durant le travail. Nous les avons récoltés afin d'évaluer leur retentissement sur le groupe exposé et le groupe non-exposé :

- La parité est un facteur de confusion majeur : les caractéristiques obstétricales telles que le recours à l'analgésie péridurale, l'utilisation d'oxytocine, la durée du travail, les extractions instrumentales sont différentes entre primipares et multipares. Cependant, la parité est identique dans les deux groupes. Elle n'a donc pas d'influence sur nos résultats.

- L'augmentation de l'âge gestationnel à terme est associée à une augmentation des extractions instrumentales [11], à une diminution du taux de césarienne jusqu'à 40 SA puis une augmentation [5]. En revanche, nous ne retrouvons pas de données en lien avec son influence sur la durée du travail. Dans notre étude, l'âge gestationnel est significativement augmenté chez les femmes primipares exposées, sa moyenne est de 40.5 SA. Il aura donc tendance à augmenter les extractions instrumentales dans le groupe exposé.

- L'utilisation d'oxytocine est significativement plus importante dans le groupe non-exposé que dans le groupe-exposé. Elle constitue un facteur de confusion important car comme l'a montré Kenyon et al. [12], son utilisation diminue la durée du travail. Son utilisation plus importante dans le groupe non-exposé est un biais de confusion pour l'analyse des variables concernant la durée du travail. Elle va avoir tendance à diminuer la durée du travail dans ce groupe. Nous y reviendrons plus loin dans notre exposé.

- Les variations de positions maternelles durant le travail permettent d'en raccourcir la durée, de diminuer l'utilisation d'analgésie péridurale et de diminuer le taux de césarienne en cours de travail [13]. Cette donnée est difficile à récolter rétrospectivement car elle est mal renseignée dans les dossiers. De plus, les pratiques concernant la mobilisation maternelle varient énormément en fonction de la formation de la sage-femme qui suit le travail, de l'accompagnement, du type d'analgésie péridurale réalisée... Il est donc difficile de savoir de quelle manière ce critère a pu influencer sur nos résultats.

2. Discussion des principaux résultats

Notre objectif principal portait sur l'influence de la consultation d'ostéopathie au 9^{ème} mois de grossesse sur la voie d'accouchement. Dans le programme mis en place par l'HAS visant à étudier l'évolution du taux de césarienne en France, le taux de césarienne à terme non programmée évalué sur 506 maternités est de 11.9 % en 2014 et plus précisément, de 11,7% dans les maternités de type 2 [6]. En raison du manque de puissance de notre étude, nous ne retrouvons pas d'accouchement par césarienne dans aucun des deux groupes. Nous ne pouvons donc pas évaluer notre critère de jugement principal. Dans la littérature, l'étude américaine de Keurentjes et al. montre qu'une consultation d'ostéopathie à l'entrée en salle d'accouchement au début du travail diminue le taux de césarienne pendant le travail (9.09% vs 18.75% dans le groupe contrôle) [14]. La réalisation de cette consultation à l'entrée en salle d'accouchement limite l'intervention de facteurs extérieurs survenant entre la consultation et le début du travail. C'est pourquoi nous avons donc choisi dans notre étude de recruter les patientes consultant après 36 SA. Nous avons observé que l'âge gestationnel moyen à l'accouchement des patientes exposées est 40+2 SA. Si la patiente a bénéficié de la consultation à 36 SA, il s'est écoulé quatre semaines durant lesquelles des facteurs extérieurs peuvent intervenir tels qu'une lombalgie, une prise de poids modifiant la posture ou encore une chute. Nous pouvons nous demander si les résultats seraient significatifs si la consultation

était réalisée à l'entrée en salle d'accouchement. Elle aurait le même contenu que celle réalisée au neuvième mois, toujours dans le but de diminuer les contraintes, favoriser la mobilité et ainsi optimiser la dynamique obstétricale.

Nos objectifs secondaires étaient d'évaluer l'influence de la consultation sur la durée du travail et le taux d'extractions instrumentales. La durée du travail ne diffère pas entre les deux groupes pour chacune des phases du travail. L'utilisation d'oxytocine, significativement plus importante dans le groupe non-exposé (53%) que dans le groupe exposé (20%) ($p=0.03$), est un facteur de confusion non négligeable. Nous avons observé que son utilisation n'est pas toujours liée à une stagnation de la dilatation ou de la progression de la présentation : dans 19% des cas, l'étiologie de son utilisation est inconnue dans le groupe non-exposé. Cette utilisation, non conforme aux recommandations, raccourcit la durée du travail sans retrouver de facteurs montrant que celle-ci est trop importante. Elle a probablement induit une diminution de la phase active du travail dans le groupe non-exposé. En l'absence de ce facteur de confusion, nos résultats auraient peut-être montrés une diminution de la durée du travail chez les patientes exposées notamment sur la durée de la phase active qui est légèrement plus courte dans ce groupe bien que ce ne soit pas significatif. Une régression logistique pourrait avoir son intérêt si l'effectif de notre étude n'était pas si peu représentatif.

Notre étude a fait ressortir, chez les multipares, que dans le groupe exposé, un nombre significativement élevé de patientes arrive à la maternité en phase active du travail ($p=0.03$). Elles effectuent donc la totalité de leur phase de latence à leur domicile. Ceci peut être en lien avec la différence statistiquement significative de la catégorie socio-professionnelle entre les groupes exposés et non-exposés. Certaines études montrent que les femmes ne souhaitant pas d'analgésie péridurale ont un niveau d'éducation plus faible [9] et que celles n'en n'ayant pas bénéficié sont surtout les femmes dans une situation sociale défavorable, avec un niveau de qualification professionnelle plus faible [10] [15]. Cependant dans notre étude, les patientes

exposées appartiennent à des catégories socio-professionnelles plus élevées. De ce fait, elles devraient être celles qui ont une demande d'analgésie péridurale plus importante et pourraient arriver plus rapidement en salle d'accouchement. Nous pouvons penser que les patientes ayant recours à l'ostéopathie ont des projets de naissance plus physiologique sans demande d'analgésie péridurale. Cette population est plus adepte des cours de préparation à la naissance. D'ailleurs, des études montrent que les femmes ayant bénéficié d'une préparation à la naissance avaient une perception de la douleur diminuée [16]. Il serait donc intéressant d'évaluer la dilatation à l'arrivée en salle d'accouchement, si les patientes ont bénéficié d'une préparation à la naissance ou selon la catégorie socio-professionnelle.

Dans notre étude, le taux d'extractions instrumentales totales ne diffère pas significativement entre le groupe exposé et le groupe non-exposé. Néanmoins, il faut prendre en compte l'augmentation de l'âge gestationnel chez les primipares exposées qui tend à augmenter les extractions instrumentales dans ce groupe. Dans la littérature, nous retrouvons une étude publiée dans « the Journal of the American Osteopathic Association » (JAOA) qui a montré qu'une consultation d'ostéopathie prénatale est associée à une diminution de l'utilisation du forceps lors de l'accouchement voie basse, sans utilisation d'autre instrument [17]. Ces résultats sont en accord avec la tendance retrouvée dans notre étude : l'utilisation de forceps est nulle dans le groupe exposé. Cependant, ce résultat n'est pas significatif ($p= 0.08$).

En conclusion de cette discussion, il pourrait être intéressant de réaliser une étude avec une consultation à l'entrée en salle de travail. Un temps de recrutement long serait nécessaire pour recruter des patientes subissant des césariennes dans chacun des groupes et l'analyse des indications de césarienne devraient être prise en compte. Enfin, une régression logistique permettrait de prendre en compte les facteurs de confusion.

V. Conclusion

Notre étude ne nous a pas permis de répondre à notre objectif principal et les résultats n'ont pas validés les hypothèses concernant nos objectifs secondaires. Par contre, nous avons pu observer que l'utilisation d'oxytocine est significativement diminuée lors de l'exposition à l'ostéopathie. Ceci n'est pas négligeable compte tenu de l'implication de l'utilisation de l'oxytocine : elle multiplie par 1,8 les risques hémorragiques à l'accouchement [18], qui reste la première cause de mortalité maternelle en France et la plus évitable [19]. Ceci apparaît dans un contexte où de nouvelles recommandations de pratiques cliniques sur l'utilisation de l'oxytocine durant le travail ont été publiées en décembre 2016 par le collège national des sages-femmes.

De plus, suite à nos observations, la dilatation cervicale à l'arrivée en salle d'accouchement est une donnée significative. Elle est soumise à de nombreux facteurs mais l'impact de l'ostéopathie est possible et est à investiguer.

Il serait intéressant d'explorer de façon plus approfondie cette alternative thérapeutique qui prévoit un déroulement du travail et de l'accouchement plus physiologique dans le but de diminuer la morbidité maternelle, d'améliorer le confort et le vécu maternel.

VI. Bibliographie

1. World Health Organization. Benchmarks for training in traditional / complementary and alternative medicine Benchmarks for Training in Osteopathy [Internet]. 2010. Disponible sur: <http://www.who.int/medicines/areas/traditional/BenchmarksforTraininginOsteopathy.pdf>
2. Décret n° 2007-435 du 25 mars 2007 relatif aux actes et aux conditions d'exercice de l'ostéopathie | Legifrance [Internet]. [cité 21 sept 2016]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2007/3/25/SANH0721330D/jo/texte>
3. Dubois T. De la nécessité de l'évaluation de la pratique clinique de l'ostéopathie L'ostéopathie factuelle, état des lieux. Rev Ostéopathie [Internet]. 2011 [cité 4 mai 2017]; Disponible sur: http://www.larevuedelosteopathie.com/xmedia/Numero2/Abstract_Evaluation_Pratique.pdf
4. Césarine - Evolution des taux de césarienne [Internet]. [cité 18 sept 2016]. Disponible sur: http://www.cesarine.org/avant/etat_des_lieux.php#4
5. Inserm. Enquête nationale périnatale 2010 [Internet]. 2011 mai [cité 13 févr 2017]. Disponible sur: <http://www.epopé-inserm.fr/wp-content/uploads/2015/01/Rapport-Naisances-ENP2010.pdf>
6. HAS. césariennes programmées a terme rapport court 2016-10-13_10-54-47_923.pdf [Internet]. Haute Autorité de Santé; 2016 Juillet [cité 4 mai 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-10/cesariennes_programmees_a_terme_rapport_court_2016-10-13_10-54-47_923.pdf
7. CNSF. Dossier de presse-administration d'oxytocine lors du travail-RPC [Internet]. 2016. Disponible sur: <http://www.cnsf.asso.fr/doc/4EF68404-00ED-06AF-ED98B63B2E8ABF32.pdf>
8. MARPEAU L. Traité d'obstétrique. 2010^e éd. Elsevier Masson; 2010.
9. Kpéa L, Bonnet M-P, Le Ray C, Prunet C, Ducloy-Bouthors A-S, Blondel B. Initial Preference for Labor Without Neuraxial Analgesia and Actual Use: Results from a National Survey in France. *Anesth Analg*. sept 2015;121(3):759-66.
10. Le Ray C, Goffinet F, Palot M, Garel M, Blondel B. Factors associated with the choice of delivery without epidural analgesia in women at low risk in France. *Birth Berkeley Calif*. sept 2008;35(3):171-8.
11. Xie R-H, Cao H, Hong B, Sprague AE, Walker M, Wu Wen S. Occurrence and predictors of vacuum and forceps used sequentially for vaginal birth. *J Obstet Gynaecol Can JOGC J Obstet Gynecol Can JOGC*. avr 2013;35(4):317-22.
12. Kenyon S, Tokumasu H, Dowswell T, Pledge D, Mori R. High-dose versus low-dose oxytocin for augmentation of delayed labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 13 juill 2013;(7):CD007201.

13. Lawrence A, Lewis L, Hofmeyr GJ, Styles C. Maternal positions and mobility during first stage labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 9 oct 2013;(10):CD003934.
14. Keurentjes AE. Relationship of Osteopathic Manipulative Treatment During Labor and Delivery on Selected Maternal Morbidity Outcomes: A Randomized Controlled Trial. 26 janv 2009 [cité 21 janv 2017]; Disponible sur: <https://vtechworks.lib.vt.edu/handle/10919/26177>
15. L'état de santé de la population en France - RAPPORT 2015 - rappeds_v11_16032015.pdf [Internet]. DRESS; 2015 [cité 8 mai 2017]. Disponible sur: http://drees.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rappeds_v11_16032015.pdf
16. Akca A, Corbacioglu Esmer A, Ozyurek ES, Aydin A, Korkmaz N, Gorgen H, et al. The influence of the systematic birth preparation program on childbirth satisfaction. *Arch Gynecol Obstet.* mai 2017;295(5):1127-33.
17. King HH, Tettambel MA, Lockwood MD, Johnson KH, Arsenault DA, Quist R. Osteopathic manipulative treatment in prenatal care: a retrospective case control design study. *J Am Osteopath Assoc.* déc 2003;103(12):577-82.
18. Belghiti J, Kayem G, Dupont C, Rudigoz R-C, Bouvier-Colle M-H, Deneux-Tharaux C. Oxytocin during labour and risk of severe postpartum haemorrhage: a population-based, cohort-nested case-control study. *BMJ Open.* 2011;1(2):e000514.
19. CNGOF. Recommandations pour la pratique clinique les hémorragies du post-partum [Internet]. 2014 [cité 4 mai 2017]. Disponible sur: http://www.cngof.asso.fr/data/RCP/CNGOF_2014_HPP.pdf

VII. Annexes

Annexe I : Caractéristiques obstétricales selon l'exposition chez les primipares

Tableau: Caractéristiques obstétricales selon l'exposition chez les primipares

Primipares	Exposé n = 7				Non-Exposé n = 15				p-value
AG (en SA) (moyenne (e.t.), min, max)	40.5	(1.0)	38.7	41.6	39.5	(1.0)	37.7	41.1	0.04
Utérus cicatriciel (effectif (%))	0	(0)			0	(0)			0.99
Dilatation à l'arrivée (effectif (%))									
Phase active	2	(29)			4	(27)			0.99
Utilisation d'oxytocine (effectif (%)) dont :	2	(29)			11	(73)			0.07
Insuffisance moteur	1	(50)			0	(0)			0.15
Stagnation dilatation	1	(50)			6	(55)			0.99
Stagnation présentation	0	(0)			4	(36)			0.99
Inconnue	0	(0)			1	(9)			0.99
Analgesie péridurale (effectif (%))	6	(86)			13	87%			0.99
Variétés d'engagement (effectif (%))*									
OIDA/OIGA	7	(100)			10	(67)			0.99
OIDP/OIGP	0	(0)			1	(7)			0.99
Variétés de dégagement (effectif (%))									
OP	7	(100)			15	(100)			1
OS	0	(0)			0	(0)			1
Durée des EE (en minutes) (médiane, 25^{ème} p (interquartile) 75^{ème} p)	11	10	(12.3)	22.3	18	8	(22)	30	0.65
Poids de naissance en g (moyenne (e.t.), min, max)	3280	(321)	2930	3830	3112	(277)	2470	3510	0.22
Périmètre crânien en cm (moyenne (e.t.), min, max)	34	(1.2)	32	35.3	34.2	(0.7)	33	36	0.69

* Données non renseignées pour variétés d'engagement (n= 4)

Annexe II : Caractéristiques de l'accouchement selon l'exposition chez les primipares

Tableau: Caractéristiques de l'accouchement selon l'exposition chez les primipares

Primipares	Exposé n = 7				Non-Exposé n = 15				p-value
Durée du travail en heures (médiane, 25^{ème} p (interquartile) 75^{ème} p)	15.4	13.2	(5.7)	18.8	13.1	5.7	(11.4)	17.1	0.3
Phase de latence	8	6.6	(4.5)	11.1	4.2	3.1	(5.2)	8.3	0.17
Phase active	6.7	6.3	(1.3)	7.5	6.6	3.5	(5.3)	8.9	0.75
Césarienne (effectif (%))	0	(0)			0	(0)			
Accouchement voie basse (effectif (%))	7	(100)			15	(100)			1
Extraction instrumentale (effectifs (%)) dont :	1	(14)			7	(47)			0.19
Forceps	0	(0)			5	(71)			0.13
Ventouse	1	(100)			2	(29)			0.99
Spatules	0	(0)			0	(0)			

Annexe III : Caractéristiques obstétricales selon l'exposition chez les multipares

Tableau: Caractéristiques obstétricales selon l'exposition chez les multipares

Multipares	Exposées n = 8				Non-Exposées n = 15				p-value
AG (en SA) (moyenne (e.t.), min, max)	40	(1.6)	37	41.7	39.9	(0.8)	38	41	0.9
Utérus cicatriciel (effectif (%))	2	(25)			2	(13)			0.59
Dilatation à l'arrivée (effectif (%))									
Phase active	5	(63)			2	(13)			0.03
Utilisation d'oxytocine (effectif (%)) dont :	1	(12)			5	(33)			0.37
Insuffisance moteur	0	(0)			1	(20)			0.99
Stagnation dilatation	0	(0)			2	(40)			0.99
Stagnation présentation	1	(100)			0	(0)			0.2
Inconnue	0	(0)			2	(40)			0.99
Analgesie péridurale (effectif (%))	5	(62)			14	(93)			0.1
Variétés d'engagement (effectif (%))*									
OIDA/OIGA	3	(37)			10	(67)			0.47
OIDP/OIGP	1	(12)			1	(7)			0.47
Variétés de dégagement (effectif (%))									
OP	8	(100)			14	(93)			0.99
OS	0	(0)			1	(7)			0.99
Durée des EE (en minutes) (médiane, 25^{ème} p (interquartile) 75^{ème} p)	10	8.5	(9.3)	17.8	5	5	(11.8)	16.8	0.99
Poids de naissance en g (moyenne (e.t.), min, max)	3336	(606)	2780	4530	3246	(321)	2590	3750	0.64
Périmètre crânien en cm (moyenne (e.t.), min, max)	33.5	(0.5)	33	34	33.9	(1.0)	32	35.2	0.99

* Données non renseignées pour variétés d'engagement (n= 8)

Annexe IV : Caractéristiques de l'accouchement selon l'exposition chez les multipares

Tableau: Caractéristiques de l'accouchement selon l'exposition chez les multipares

Multipares	Exposées n = 8				Non-Exposées n = 15				p-value
Durée du travail en heures (médiane, 25^{ème} p (interquartile) 75^{ème} p)	6.3	4.9	(4.6)	9.6	7.1	5.8	(4)	9.8	0.53
Phase de latence	4.3	2.8	(2.8)	5.5	3.3	2.5	(2.7)	5.2	0.93
Phase active	2.9	1.4	(2.7)	4.1	3.3	2.2	(2.4)	4.7	0.33
Césarienne (effectif (%))	0	(0)			0	(0)			0.99
Accouchement voie basse (effectif (%))	8	(100)			15	(100)			0.99
Extraction instrumentale (effectifs (%)) dont :	1	(12)			1	(7)			0.99
Forceps	0	(0)			1	(100)			0.99
Ventouse	1	(100)			0	(0)			0.35
Spatules	0	(0)			0	(0)			0.99

Annexe V : Résultats bruts des variables « durée de la phase active », « durée de la phase de latence » et « durée totale du travail » selon l'exposition

Tableau : Résultats bruts des variables « durée de la phase active », « durée de la phase de latence » et « durée totale du travail » selon l'exposition

	Exposées n = 15				Non-Exposées n = 30				p-value
Durée du travail en heures (médiane, 25^{ème} p (interquartile) 75^{ème} p)	10.4	5.3	(11)	16.4	8.2	5.8	(9.7)	15.4	0.76
Phase de latence	6	3.6	(5.9)	9.5	4	2.5	(4.5)	7	0.39
Phase active	4.4	2.4	(4.3)	6.7	4.4	2.7	(4.2)	6.9	0.64

Résumé :

Objectifs : Evaluer l'impact d'une consultation d'ostéopathie au neuvième mois de grossesse, visant à préparer le travail et la naissance, sur la voie d'accouchement.

Matériels et méthodes : Nous avons réalisé une étude prospective, de cohorte, multicentrique dont les patientes exposées ont été recrutées par deux ostéopathes après 36 semaines d'aménorrhées entre le 01/07/2016 et le 31/01/2017. Les patientes non-exposées ont été recrutées aléatoirement en suites de couches à J2 ou J3. Le critère de jugement principal était la différence statistique du taux d'accouchement par voie basse selon l'exposition.

Résultats : Quinze patientes exposées et 30 patientes non-exposées ont été incluses. Par manque de puissance, nous n'avons pas observé de différence du mode d'accouchement selon l'exposition (taux d'accouchements par voie basse=100%). Mais, l'utilisation d'oxytocine était diminuée dans le groupe exposé ($p=0.03$) et l'arrivée à la maternité en phase active était augmentée chez les multipares exposées ($p=0.03$).

Conclusion : L'utilisation d'oxytocine d'étiologie inconnue chez les non-exposées diminue la durée du travail. En son absence, le travail pourrait être plus court dans le groupe exposé. L'arrivée en phase active est peut-être influencée par la pratique d'une préparation à la naissance.

Mots-clés : Ostéopathie; Obstétrique; Grossesse; Voie d'accouchement

Abstract:

Objectives: Study the impact of osteopathy's consultation during the ninth month of pregnancy, to prepare labour and delivery, on the mode of delivery.

Materials and methods: An exposed/not exposed, prospective and multicentric study whose the exposed patients hired by two osteopaths after 36 weeks of amenorrhea between the 1st of July 2016 and the 31st of January 2017. The not exposed patients are hired randomly during the post-partum period to J2 or J3. The main outcome measure was the statistic difference of rate of delivery between the group exposed to osteopathy and the not-exposed group.

Results: Fifteen exposed patients and 30 exposed patients were included. Because of the lack of statistical power, we couldn't observe a difference of the mode of delivery according to the exposition (rate of delivery =100%). But, use of oxytocin was decreased in the exposed group ($p=0.03$) and arrival at the maternity hospital during the second stage of labour was increased in the exposed multiparous women ($p=0.03$).

Conclusion: Oxytocin use for unknown reasons in the not-exposed group decrease labour's duration. In its absence, the labour could be shorter in the exposed group. . Arrival at the maternity hospital may be influenced by the practice of preparation for childbirth.

Key words: Osteopathic Manipulative Treatment; Obstetric; Pregnancy; Mode of delivery