



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 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 : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.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/V2/leg/leg_droi.php

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

Université Henri Poincaré, Nancy I

École de Sages-femmes Albert Fruhinsholz

**Ostéopathie et nouveau-né, l'accompagnement en
post-partum ?**



*Etude de la population concernée dans deux cabinets d'ostéopathie de
METZ et de FENETRANGE*

Mémoire présenté et soutenu par

Charlène DUCHANOIS

Promotion 2011

Travail de recherche réalisé sous l'expertise de :

- Monsieur GAZIN Matthieu, expert de mémoire, ostéopathe DO-MROF (Diplômé en Ostéopathie-Membre du Registre des Ostéopathes de France) à METZ,

Et sous la direction de :

- Madame GALLIOT Laurence, directrice de mémoire, sage-femme cadre enseignante à l'école de sage-femme de NANCY.

SOMMAIRE

Sommaire	3
Préface.....	4
Introduction	5
Partie 1 : Ostéopathie et nouveau-né, l'accompagnement en post-partum	7
1. L'ostéopathie	8
2. Les possibilités de l'ostéopathie en post-partum	16
Partie 2 : Etude de la population consultant en post-partum	36
1. Présentation de l'étude	37
2. Analyse de l'étude	43
Partie 3 : Exploitation des résultats.....	63
1. Exploitation et analyse des résultats.....	64
2. Point de vue de l'ostéopathe.....	69
3. Point de vue de la sage-femme	74
Conclusion.....	76
Bibliographie	78
TABLE DES MATIERES	83
ANNEXE 1	I
ANNEXE 2.....	X
ANNEXE 3.....	XIV

PRÉFACE

Depuis mon entrée en première année à l'école de sages-femmes, l'équipe enseignante nous parle du mémoire de fin d'études pour trouver un sujet au plus vite et ainsi, commencer à y réfléchir.

C'est une étape attendue car signifiant la fin de l'acheminement de notre cursus universitaire mais aussi une étape incontournable parce que le mémoire constitue un élément clé pour l'obtention du diplôme d'état de sage-femme. Ainsi, il implique un long travail aussi bien de recherche que de professionnalisme ou de relationnel. C'est pourquoi, il me semble indispensable de traiter un sujet auquel je suis particulièrement sensible.

Depuis le lycée, je m'intéresse à l'ostéopathie. J'avais, tout d'abord, une certaine méfiance vis-à-vis de celle-ci. Puis, mon avis a rapidement évolué car j'ai eu la chance d'être témoin des bienfaits de cette pratique. En effet, devant l'inefficacité de certaines thérapeutiques médicales, j'ai pu constater des améliorations de l'état de santé grâce à l'ostéopathie. J'ai trouvé que l'association médecine allopathique et médecine holistique était une bonne alternative quand l'état de santé le permettait. Depuis, je me documente sur cette discipline car devant des résultats aussi intéressants, je désire en savoir davantage.

A travers ma documentation, j'ai pu remarquer que l'ostéopathie a un large champ d'application dans l'obstétrique, aussi bien pour la mère que pour le nouveau-né et que celui-ci était souvent méconnu par le personnel médical. C'est un soin qui pourrait être proposé à nos patientes.

C'est pour l'ensemble de ces raisons que j'ai choisi de traiter comme sujet de mon mémoire l'ostéopathie.

Introduction

Introduite en France depuis une trentaine d'années, l'ostéopathie se définit comme une médecine manuelle, s'intéressant aux troubles fonctionnels du corps humain. Elle s'utilise de plus en plus auprès des nouveau-nés. Même si on commence à vanter ses mérites, elle reste un sujet d'incompréhension entre les professionnels médicaux et les ostéopathes notamment au sujet des nourrissons de moins de six mois.

Pendant la grossesse, le fœtus est soumis à des contraintes physiologiques auxquelles ce dernier doit s'adapter. Cette adaptation est relativement progressive dans le temps contrairement à son aboutissement : l'accouchement. La vitesse et la violence de celui-ci imposent aux structures du fœtus des contraintes telles qu'elles doivent s'y adapter très rapidement. De la qualité et de la coordination de la réponse des différents tissus dépendent le bon déroulement de cette épreuve et la conservation de l'intégrité tissulaire. Ainsi, avec la grossesse et l'accouchement soumis aux nouveau-nés, des dysfonctions ostéopathiques peuvent persister dans le post-partum.

De plus, ce traumatisme initial peut être majoré par l'utilisation d'une extraction instrumentale. C'est une technique assez violente car elle a recours à des manœuvres de tractions sur la tête fœtale dans des conditions, en général, d'asphyxie fœtale. Ainsi, on est à même de penser que les dysfonctions ostéopathiques peuvent être plus importantes chez ces nouveau-nés.

Ce mémoire aura pour objectif de montrer l'existence ou non de dysfonctions ostéopathiques chez les nouveau-nés suite à leurs naissances. Pour cela, notre étude visera à comparer les dysfonctions ostéopathiques retrouvées chez les nouveau-nés issus d'un accouchement soit eutocique, soit instrumenté.

Dans un premier temps, nous définirons les principes de l'ostéopathie, avec son historique et son évolution actuelle en France. Puis, nous détaillerons les principaux rappels physiologiques des structures et des mécanismes d'adaptation du fœtus entrant directement dans le processus de l'accouchement, avec en complément l'aspect particulier des accouchements par extraction instrumentale. Ensuite, nous étudierons l'aspect législatif particulier du traitement ostéopathique pour les nourrissons de moins de six mois.

En seconde partie, nous aborderons la description d'une étude de population amenée à consulter un ostéopathe dans le post-partum.

Nous finirons par l'exploitation des résultats afin de montrer quelle place peut avoir l'ostéopathie chez les nouveau-nés, en définissant, tout d'abord, le profil des nouveau-nés qui consultent. Ensuite, nous étudierons leur prise en charge ostéopathique.

*Partie 1 : Ostéopathie et nouveau-né,
l'accompagnement en post-partum*

1. L'OSTÉOPATHIE

1.1. Définition [1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9]

L'ostéopathie est « l'art de diagnostiquer et de traiter, par la main, les dysfonctions de la micro mobilité des tissus du corps humain, qui entraînent des troubles fonctionnels pouvant perturber l'état de santé. »

Selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), « la santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». L'ostéopathie s'accorde avec cette définition car selon son concept, la santé représente la parfaite adaptation de l'organisme à son environnement. En effet, l'ostéopathe prend en compte le patient dans sa globalité. Il n'utilise que ses mains et s'appuie sur une connaissance approfondie de la physiologie et de l'anatomie. Elle peut s'appliquer du nourrisson aux personnes âgées pour soulager la plupart des troubles fonctionnels des appareils respiratoire, locomoteur, cardio-pulmonaire, digestif, génito-urinaire, cardio-vasculaire, oto-rhino-laryngologique et des systèmes neurovégétatifs.

1.1.1. Les grands principes [1 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9 ; 10 ; 13]

L'ostéopathie se définit par trois grands principes :

- L'unité du corps,
- La relation structure-fonction,
- L'autorégulation.

Le principe de **l'unité du corps** humain stipule que l'organisme humain fonctionne comme une entité dynamique et indivisible. L'individu est un tout, on ne peut dissocier ses dimensions physiques, psychologiques et mentales. C'est le concept du modèle biopsyo-social. Toute perturbation se produisant dans une région déterminée du corps peut avoir des répercussions dans d'autres régions. Ainsi, lorsque l'ostéopathe aborde une articulation douloureuse, il se préoccupe de la région douloureuse mais aussi d'articulations distantes potentiellement responsables des symptômes du patient. De même, il ne privilégie pas plus le corps que l'esprit, qui se

trouvent être étroitement imbriqués. Toute réaction, émotion ou douleur agit sur le psychisme et sur le corps. Un traumatisme psychique peut donc se répercuter sur le corps physique et inversement. Ce n'est pas seulement le symptôme qui intéresse l'ostéopathe mais sa cause. Il se préoccupe de l'être en souffrance dans son déséquilibre.

La **relation structure-fonction** : une structure doit garder sa mobilité pour fonctionner correctement. Ainsi, les structures du corps humain et les fonctions qu'elles doivent remplir sont interdépendantes. Les organes sont reliés à la charpente osseuse par des fascias, des ligaments ou des membranes. Toutes les parties du corps sont reliées par la vascularisation, le système nerveux, le tissu conjonctif, le système lymphatique et hormonal. Il faut une intégrité de notre charpente afin de conserver la liberté de mouvement de nos tissus. Dès qu'une structure qui compose le corps humain commence à perdre de la mobilité, la fonction qu'elle est censée remplir pleinement est perturbée, diminuée, entraînant un trouble fonctionnel. Pierre TRICOT (Ostéopathe, enseignant et traducteur des ouvrages de STILL) utilise l'image d'un circuit électrique pour illustrer ce propos : batterie, fils et ampoule représentent la structure. L'électricité fournit l'énergie ; on peut la rapprocher de la vie. La production de lumière, enfin, représente la fonction accomplie. La différence essentielle est que les structures corporelles sont elles-mêmes vivantes. [8]

L'ostéopathe va donc essayer de rétablir l'harmonie dans la structure pour que la fonction puisse s'accomplir au mieux.

L'**autorégulation** concerne l'homéostasie. Le corps lutte sans cesse pour garder cet équilibre : par exemple, la transpiration par évaporation de la sueur pour diminuer la température corporelle, la vasoconstriction des vaisseaux périphériques lorsque la température corporelle est trop basse, la modification du rythme cardiaque et du diamètre des vaisseaux sanguins pour réguler l'apport d'oxygène aux cellules, mais aussi pour maintenir une tension artérielle correcte. Le corps dispose de nombreux systèmes de réparation, d'adaptation, de défense ou de compensation. En cas de crise, l'organisme va privilégier les organes nobles : vascularisation du système nerveux, de la pompe cardiaque et des reins en stoppant la digestion, fonction moins utile en cas de problème.

L'ostéopathie peut agir sur ces systèmes de contrôle et de régulation que sont les systèmes nerveux et hormonaux. Elle favorise l'homéostasie biochimique mais aussi neuromusculaire.

1.1.2. Les mécanismes [1 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 13 ; 14 ; 15]

Les manipulations et les mobilisations musculo-squelettiques, myo-faciales, viscérales et crâniennes libèrent les spasmes musculaires ou modifient la position des articulations.

L'ostéopathe dispose de différentes approches thérapeutiques qu'il considère adaptées aux besoins spécifiques du patient telles que les techniques de mobilisation articulaire passive lente ou rapide, les techniques de mobilisation articulaire active, les techniques de mobilisation articulaire mixte, les techniques réflexes, les techniques de mobilisation des structures molles et péri-osseuses (crânien, viscéral, facial, etc.), les techniques liquidiennes, sans manipulations et concernant toutes les structures du corps ou les techniques psycho-cognitives. Par exemple, une mobilisation douce d'une articulation peut lui permettre d'augmenter son amplitude ; la technique tension/contre-tension stoppe la restriction articulaire et redonne une mobilité articulaire convenable ; il y a aussi le massage des tissus mous, le relâchement myo-facial, la thérapie crânio-sacrée, etc.

1.2. Historique

1.2.1. Les fondements [1 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 11 ; 12 ; 13]

Le fondateur de l'ostéopathie est **Andrew Taylor STILL** (1828-1917), pasteur, ingénieur, médecin et chirurgien, aux Etats-Unis à la fin du XIXe siècle.

Pendant la guerre de Sécession (1857-1860), il dissèque des centaines de cadavres et acquiert ainsi une parfaite connaissance anatomique. Il devient ensuite chirurgien des armées, ce qui va lui permettre d'approfondir ses connaissances « acquises sur le cadavre » par une « anatomie sur le vivant ». En 1865, une épidémie de méningite provoque la mort de quatre membres de sa famille dont trois de ses enfants. Il est profondément affecté par l'impuissance de la médecine de l'époque pour soigner sa famille et commence à réfléchir à une autre manière de soigner. C'est alors qu'il rompt définitivement avec la médecine orthodoxe qui n'a jamais vraiment répondu à ses espérances et expose ses théories et résultats sur l'ostéopathie.

En 1874, il comprend que l'équilibre propre à la santé passe par l'équilibre de la charpente osseuse, responsable de l'harmonie des systèmes nerveux, musculaire et circulatoire, ce qui l'amène à formuler ce postulat : « la structure gouverne la fonction. »

En 1892, le premier collège américain d'ostéopathie est créé (The American School of Osteopathy), qui est aussi le premier établissement de ce type dans le monde.

C'est la naissance de l'ostéopathie.

1.2.2. L'évolution [3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 11 ; 12 ; 13]

Dans les années 1900, le docteur **William Garner SUTHERLAND** (1873-1954), disciple du docteur STILL, a l'intuition que les os du crâne sont mobiles entre eux. Il approfondit ses recherches et en 1929, il dévoile publiquement le concept d'ostéopathie crânienne.

En 1918, **John Martin LITTLEJOHN** (1865-1947), également ancien élève de A.T.STILL, originaire de Grande-Bretagne retourne à Londres, fonder la British School of Osteopathy. L'ostéopathie s'implante alors en Europe.

En France, l'ostéopathie reste très confidentielle. Ce n'est qu'en 1950, avec Paul GENY, fondateur de l'Ecole Française d'Ostéopathie qu'elle connaît sa première expansion. Mais suite à des pressions, Paul GENY est contraint de s'expatrier en Grande Bretagne. Il y crée avec John WERNHAM, ancien élève de J.M. LITTLEJOHN, l'Ecole Européenne d'Ostéopathie.

L'ostéopathie réapparaît en France dans les années 1960 grâce à des praticiens qui se sont formés au Royaume-Uni ou aux Etats-Unis. Selon un schéma similaire, ces ostéopathes en forment d'autres puis, ouvrent des écoles. L'apprentissage de cette discipline s'organise à nouveau pour ne plus s'interrompre.

L'action des ostéopathes ainsi formés, sera progressivement reconnue, tant par les patients que par le monde médical.

Le Registre des Ostéopathes de France (ROF) existe depuis avril 1981. C'est une association à but non lucratif régie par la loi 1901. Il se porte garant des valeurs professionnelles de l'ostéopathe en ayant pour mission la vérification de la compétence de ses membres, tout en veillant au maintien des grands principes de probité, de moralité et de dévouement de chacun.

De plus, il élabore un code de déontologie. Il assure la promotion de la qualité de soins dispensés par ses membres et améliore la gestion du système de santé.

Pour être Diplômé en Ostéopathie-Membre du Registre des Ostéopathes de France (DO-MROF), il faut satisfaire aux conditions suivantes :

- Etre ostéopathe Diplômé en Ostéopathie (DO) avec au moins 4000 heures de formation théorique (de l'ensemble du concept ostéopathique, c'est-à-dire, techniques musculo-squelettiques, myo-faciales, viscérales et crâniennes) et 700 heures de pratique clinique (dont 2/3 auprès de patients),
- S'engager sur l'honneur à respecter le code de déontologie,
- Faire un usage professionnel exclusif du titre d'ostéopathe,
- Souscrire à une assurance de responsabilité civile professionnelle,
- Effectuer une formation professionnelle continue.

1.3. Etats des lieux en France [16]

Selon l'étude du magazine « ça m'intéresse » de septembre 2008, 59% des personnes interrogées déclarent avoir déjà eu recours à une médecine douce.

Une cinquantaine de médecines alternatives sont répertoriées en France. Dans l'ordre de préférence, on trouve l'homéopathie (87%) au premier rang, l'ostéopathie (52%) en seconde place et l'acupuncture (39%) en troisième position.

En France, on compte 6471 ostéopathes, 1280 médecins ostéopathes, 19 sages-femmes ostéopathes, 143 infirmiers ostéopathes et 5445 masseurs kinésithérapeutes ostéopathes. (*Démographie nationale au 31 Juillet 2010*)

1.3.1. Point de vue législatif [4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 17 ; 18 ; 19 ; 20]

Avec 20 millions de consultations ostéopathiques chaque année, il aura fallu attendre la loi KOUCHNER du 04 mars 2002, relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé, pour que l'ostéopathie soit reconnue en France.

Les décrets d'application sont publiés le 27 mars 2007 après des années de combat entre les ostéopathes et les pouvoirs publics. Ces quatre textes précisent « les actes et les conditions d'exercice de la profession » (*décret n° 2007-435*), « la formation des ostéopathes et l'agrément des établissements de formation » (*décret n° 2007-437*), le contenu de cette formation, la commission d'agrément (*décret agrément des*

établissements page 5687 texte n° 43) et les modalités de l'épreuve d'aptitude et de stage d'adaptation pour les ressortissants européens. (Décret épreuve d'aptitude page 5686 texte n° 42)

Ces documents spécifient que, pour l'obtention du diplôme d'ostéopathie, il faut avoir suivi une formation d' « au moins 2660 heures ou trois années, comprenant 1435 heures d'enseignement théorique des sciences fondamentales et de la biologie humaine, et 1225 heures d'enseignement théorique et pratique de l'ostéopathie ».

Aujourd'hui, cette loi amène plusieurs interrogations :

- La création du titre d'ostéopathe et non d'une profession d'ostéopathe, permet d'en faire un usage différent selon qu'on est médecin, kinésithérapeute, sage-femme ou professionnel de la santé,
- Permettre officiellement à certains d'en faire un usage partiel et restrictif peut dénaturer la valeur de toute cette profession,
- Les ostéopathes exclusifs peuvent alors être limités dans la pratique de leur exercice,
- Diverses écoles profitant du flou juridique de ces dernières années s'apprêtent à faire sortir des étudiants dont le cursus, plus ou moins réduit, ne correspond pas aux critères d'excellence requis par cette discipline.

En France, 5 500 étudiants sont inscrits en première année. Dans une projection à dix ans, 60 000 ostéopathes exerceraient en France malgré 4 100 départs à la retraite. Les consultations passeraient alors de 20 millions par an actuellement à 100 voire 180 millions de consultations avec un risque de sinistralité accru.

1.3.2. Les possibilités de formation [4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 13 ; 18 ; 21 ; 22]

Depuis que l'ostéopathie existe en France, plusieurs professions revendiquent le titre d'ostéopathe. Néanmoins, il faut distinguer les formations qui n'offrent qu'une approche partielle de cette discipline et celles qui délivrent le diplôme d'ostéopathe.

Une formation complémentaire

Cette formation complémentaire est proposée aux médecins, aux kinésithérapeutes, aux sages-femmes et aux infirmiers. Il existe plusieurs formations postuniversitaires possibles, certaines sont très sommaires et permettent une pratique partielle de l'ostéopathie. Elles permettent d'obtenir un Diplôme InterUniversitaire

(DIU) de médecine manuelle-ostéopathie par exemple. Cependant, beaucoup de ces formations sont réservées exclusivement aux médecins.

Ces consultations sont remboursées sur la base d'une consultation de généraliste ou de spécialiste.

Un diplôme

Concernant le diplôme d'ostéopathie, deux situations peuvent se rencontrer :

- Tout d'abord, pour des professionnels ayant déjà un diplôme universitaire et membres d'une formation médicale (médecin ou sage-femme) ou paramédicale (kinésithérapeute ou infirmier), c'est une formation d'ostéopathie à temps partiel d'environ 1500 heures.
- Autre cas de figure : concernant les personnes sans formation préalable, une formation à temps plein peut être débutée dès l'obtention du baccalauréat. Elle se compose d'au moins 3520 heures de cours environ, sur trois années, enseignant les disciplines médicales de base et les principes ostéopathiques. Ce sont alors des « ostéopathes exclusifs ». Ces heures préconisées par l'Etat Français sont jugées insuffisantes par de nombreuses écoles. De ce fait, beaucoup d'entre elles forment encore en 4000 ou 5000 heures. L'Organisation Mondiale de la Santé préconise 4200 heures de formation.

Au final, ces « professionnels de l'ostéopathie » sont des ostéopathes DO (Diplômés d'Ostéopathie) ou DO-MROF (Diplômés en Ostéopathie-Membre du Registre des Ostéopathes en France), qui pratiquent une ostéopathie globale, c'est-à-dire à la fois articulaire, crânienne et viscérale.

En ce qui concerne la sage-femme, il lui est, de par la loi, « interdit d'exercer une autre profession qui lui permette de retirer un profit de ses prescriptions ou de conseils ayant un caractère professionnel. » (*Article R.4127-322 du code de la santé publique et du code de déontologie des sages-femmes*) Au regard de cet article, il résulte que pour exercer en tant qu'« ostéopathe », la sage-femme doit différencier ses deux activités. A ce titre, elle doit exercer l'ostéopathie dans un autre lieu et ne doit en aucun cas lors de l'exercice de cette activité faire mention de sa qualité de sage-femme. De plus, il semble évident au regard de cet article, que la sage-femme ne pourra alors recevoir dans le

cadre de son activité d'ostéopathe des patientes qu'elle aura suivies en consultation au titre de son activité de sage-femme.

Ces professionnels sont considérés comme des prestataires de services par le système d'assurance maladie, ce qui explique le prix de la consultation compris entre 40 et 50 euros.

Bien que la consultation d'ostéopathie ne soit pas remboursée par la Sécurité Sociale, certaines mutuelles commencent à participer aux frais de traitement.

Après avoir défini l'ostéopathie, nous allons aborder les possibilités de l'ostéopathie chez les nouveau-nés dans le post-partum.

2. LES POSSIBILITÉS DE L'OSTÉOPATHIE EN POST-PARTUM

L'accouchement est l'un des moments les plus marquants d'une vie : autant du point de vue de la mère que du nouveau-né. Acte naturel, il reste un moment traumatique pour le nouveau-né qui doit s'accommoder à la filière génitale maternelle de par son orientation, sa flexion, l'asynclitisme et par d'éventuelles déformations plastiques. C'est le premier traumatisme subi par l'enfant. C'est pourquoi, nous allons étudier le mécanisme de l'accouchement.

2.1. Le traumatisme de l'accouchement [3 ; 23 ; 24 ; 25 ; 26 ; 27 ; 28 ; 29 ; 30]

La phase d'expulsion est la période la plus dangereuse pour l'équilibre acido-basique et l'oxygénation cérébrale du fœtus du fait des contractions utérines, des pressions du plancher périnéal sur la tête fœtale et des efforts expulsifs volontaires maternels. L'association des contractions utérines et des efforts expulsifs va modifier les pressions jusqu'à 100 à 150 mmHg entraînant une interruption des échanges foeto-maternels. Ces agressions vont produire la réduction de la circulation placentaire, la compression du fœtus et du cordon, et la compression directe du crâne. Face à cela, le fœtus va réagir : altération du rythme cardiaque fœtal dans 91% des cas, redistribution des flux locorégionaux, et il peut se mettre en acidose relative ou absolue associant hypoxie et hypercapnie.

De plus, dans certains cas, nous devons faire appel à des techniques d'extraction instrumentale. L'indication majeure de l'extraction instrumentale est la souffrance fœtale nécessitant une naissance rapide. Le traumatisme initial dû à l'accouchement est donc majoré par l'utilisation de ces techniques assez virulentes car elles se réalisent par des manœuvres de fortes tractions sur la tête fœtale dans des conditions, en général, d'acidose. Ainsi, les tensions intra-crâniennes sont majorées par l'emploi de ces instruments.

2.2. Les extractions instrumentales [3 ; 23 ; 26 ; 28 ; 31 ; 32 ; 33 ; 34 ; 35]

2.2.1. Généralités

Au XVII^{ème} siècle, CHAMBERLEN invente le forceps. Il faudra attendre cent ans pour que l'instrument se répande. Au XIX^{ème} siècle, les modèles se multiplient, le forceps devient alors le moyen le plus sûr pour la mère de terminer un accouchement spontanément impossible sans sacrifier l'enfant. A partir de 1920, le concept de souffrance fœtale à l'expulsion entraînera une multiplication des indications dans l'intérêt de l'enfant. Le forceps est à son apogée.

A la deuxième moitié du XX^{ème} siècle, on assiste au déclin du forceps. En effet, les forceps hauts responsables de fractures du crâne, d'hémorragies intra-crâniennes, de lésions oculaires ou médullaires sont progressivement abandonnés. La césarienne s'impose de plus en plus. Dans les années 1970, seules les applications à la partie basse ou moyenne restent indiquées. La ventouse entre en concurrence, maniement plus simple, ne nécessitant pas d'anesthésie. Les accidents diminuent. Très rapidement, elle s'impose en Europe du Nord, en Asie, remplaçant complètement le forceps dans certaines écoles.

En France, 11,6% des naissances se font par voie basse avec extraction instrumentale. Les forceps représentent 5.2%, les spatules 2.4% et les ventouses 4%. (AUDIPOG, 2003)

Voyons, dès à présent, les indications et les contre-indications des extractions instrumentales.

2.2.2. Indications [23 ; 24 ; 27 ; 28 ; 31 ; 32 ; 33 ; 34 ; 35]

Comme nous l'avons vu précédemment, l'indication majeure est la souffrance fœtale faisant craindre la présence ou la survenue rapide d'une acidose, nécessitant ainsi une naissance rapide (altération du RCF en fin de dilatation ou à l'expulsion), vient ensuite le prolongement de la période d'expulsion supérieure à 30 minutes (20 à 30 minutes d'efforts expulsifs inefficaces, mauvaise accommodation) et la fatigue maternelle engendrant des efforts expulsifs insuffisants.

2.2.3. Les contre-indications à l'extraction instrumentale [23 ; 27 ; 28 ; 31 ; 32 ; 33 ; 34 ; 35]

Le non-engagement de la présentation est une contre-indication. Les autres contre-indications sont liées à une pathologie fœtale : anomalie osseuse (ostéogénèse imparfaite), troubles de la coagulation (maladie de Willebrand, hémophilie, thrombocytopénie). La césarienne s'impose dans tous ces cas.

Il n'y a pas de contre-indications à l'utilisation du forceps ou de la ventouse même chez le prématuré ayant un retard de croissance in utero.

De plus, il n'existe pas de données pour privilégier un instrument : forceps, spatules ou ventouses. Le choix de l'instrument est fonction de la situation obstétricale et des préférences de l'obstétricien. Afin de mieux comprendre pourquoi l'extraction instrumentale peut majorer les risques de lésions chez un nouveau-né, nous allons comparer les deux techniques les plus utilisées : forceps et ventouses. Puis, nous étudierons leurs possibles complications .

2.2.4. Comparaison de la ventouse et du forceps [31, 32, 33, 34, 35]

La durée de l'extraction est légèrement plus rapide avec le forceps qu'avec la ventouse.

Les forceps s'accompagnent de moins d'échecs d'extraction que la ventouse mais les complications maternelles immédiates sont plus fréquentes avec les forceps qu'avec le vaccum extractor. L'échec d'une application de forceps relève de la césarienne. Il n'y a pas d'argument dans la littérature pour recommander un forceps ou une césarienne après échec de ventouse. Le choix doit être adapté au cas par cas selon l'expérience de l'opérateur.

Ces techniques d'extraction sont donc utilisées lorsque le pronostic vital de l'enfant est mis en jeu. Cependant, elles ne sont pas sans risques pour celui-ci. C'est pourquoi, nous allons décrire, tout d'abord les complications fœtales lors d'un recours à un forceps puis celles suites à l'utilisation d'une ventouse.

2.2.5. Les complications et les lésions des extractions par forceps [23 ; 35]

Plusieurs complications ont pu être décrites dans la littérature. Certaines lésions sont bénignes et guérissent spontanément comme:

- Les **hématomes du cuir chevelu ou facial** au niveau des points d'appui des cuillères : ils sont bénins et disparaissent en 24 heures,
- Les **excoriations cutanées** après dérapage d'une cuillère. (au niveau des joues, de la région malaire, des oreilles, de la mastoïde, de la nuque) Elles guérissent spontanément sans séquelle en quelques jours,
- La **bosse séro-sanguine** (BSS): bénigne, régresse sans séquelle en quelques jours.
- Les **lésions oculaires** : le plus souvent, il s'agit d'une hémorragie sous-conjonctivale (17%) (ACOG, 2000), d'un œdème de la paupière supérieure. Elles sont dues à une prise asymétrique et sont bénignes,
- La **paralysie faciale** par compression du nerf à son émergence au trou stylo-mastoïdien par le bec de la cuillère postérieure d'un forceps posé asymétriquement. L'évolution se fait presque toujours vers la guérison spontanée en quelques jours. C'est un cas rare.

D'autres lésions sont plus graves et peuvent mettre en jeu le pronostic fœtal telles que :

- Les **lésions osseuses du crâne** avec fracture ou enfoncement crânien : elles sont dues à des manœuvres difficiles ou brutales (forceps trop serré). Le pronostic dépend des lésions cérébro-méningées sous-jacentes,
- Les **lésions cérébro-méningées** : elles résultent de l'association d'une souffrance fœtale par anoxie et d'un traumatisme crânien dû au forceps. L'évolution est variable en fonction de la gravité des lésions.

Il n'a pas pu être mis en évidence de troubles du développement intellectuel chez des enfants de 5 ans nés avec un forceps pour défaut de progression au détroit moyen par rapport à des enfants nés spontanément. (WESLEY, 1993)

2.2.6. Les complications et les lésions des extractions par ventouses [23, 35]

Comme pour le forceps, des complications bénignes sont possibles lors de l'utilisation d'une ventouse, par exemple :

- Les **excoriations du cuir chevelu** : surtout lorsque la ventouse s'est décollée ou a dérapé. Elles sont d'évolution bénigne mais peuvent être la porte d'entrée d'une infection microbienne. Une alopecie localisée peut se voir ultérieurement,

- La **bosse séro-sanguine** (BSS) constante après les ventouses : bénignes, elles régressent spontanément en quelques jours,
- Les **hémorragies rétinienne**s, guérissent spontanément sans séquelle, plus fréquentes avec la ventouse (38%) qu'avec le forceps (17%) (ACOG, 2000).

D'autres lésions peuvent être plus délétères pour le fœtus comme :

- Le **céphalhématome** : collection de sang entre l'os et le périoste qui se rencontre aussi dans les accouchements spontanés. Ils sont plus fréquents après une ventouse (23%) qu'avec un forceps (5%). (Caughey, 2000) Il se voit surtout après pose ou traction prolongée supérieure à 10 minutes. (Teng, 1997, Baume 2004) Il apparaît au deuxième ou troisième jour de vie. Sa résorption est très lente et se fait au prix d'une ossification de plusieurs semaines. Il est, comme la BSS, responsable d'une anémie modérée et d'un ictère de résorption.
- Les **fractures du crâne** : par traction en biais qui crée une surpression au niveau du bord de la cupule. Elles sont exceptionnelles. Le pronostic dépend des lésions cérébro-méningées sous-jacentes,
- **L'hématome sous-cutané diffus ou extensif du cuir chevelu (aponévrotique hématome ou hématome sous-galéal)** : collection sanguine qui se forme entre le périoste et l'aponévrose épicroânienne, rare (60 cas pour 10 000 naissances), il représente une urgence menaçant la vie de l'enfant. Le cuir chevelu se décolle dans son ensemble en masquant les sutures osseuses. Les fosses temporales, le front, les paupières et la nuque sont envahis par l'hématome. En quelques heures, l'extrémité céphalique est méconnaissable avec un périmètre crânien qui a augmenté de 3 à 4 centimètres. Le diagnostic est fait par la palpation avec augmentation rapide du périmètre crânien et les signes d'anémie qui apparaissent vite. Cette complication rare est grave : la mortalité est de 22% et la morbidité neurologique est de 23%.
- Les **lésions cérébro-méningées** (0,3 à 4%) : dues à l'association d'une souffrance fœtale par anoxie et d'un traumatisme crânien résultant de la ventouse. L'évolution est variable en fonction de la gravité des lésions.

Ainsi, l'extraction instrumentale, qui s'utilise pour sauver le fœtus, n'est pas dépourvue de complications. C'est pourquoi, nous pouvons penser que les nouveau-nés, issus d'un accouchement instrumenté, peuvent être amenés à avoir une augmentation de leurs tensions intra-crâniennes.

2.3. Les possibilités de l'ostéopathie en post-partum

Afin de mieux comprendre dans quelles mesures l'ostéopathie à sa place dans le post-partum, il convient de revenir sur des bases anatomo-physiologiques particulières chez les nouveau-nés : l'anatomie du crâne, l'anatomie du bassin, puis, le rôle essentiel des membranes et des fluides du corps.

2.3.1. Anatomie du crâne [3 ; 4 ; 7 ; 25 ; 26 ; 36 ; 37 ; 38 ; 39]

La tête est composée du squelette du crâne et de celui de la face.



Crâne humain de profil gauche

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Teviec_Homme_profil_gauche.jpg

La face :

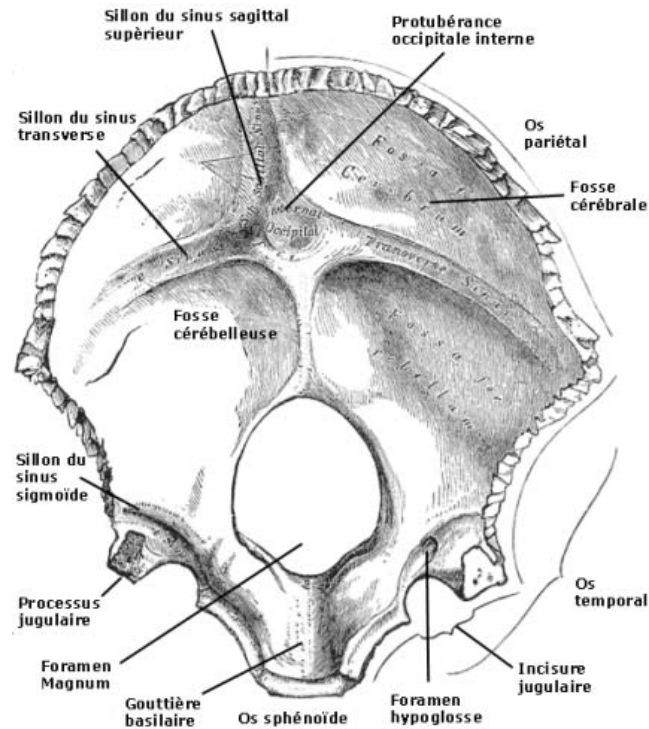
C'est un massif osseux qui se situe sous la partie antérieure de la base du crâne. Elle est composée de 14 os divisés en mâchoires inférieure et supérieure. La face limite avec le crâne des cavités occupées par la plupart des organes des sens.

Le Crâne :

Le crâne comporte 8 os : l'os frontal, l'éthmoïde, le sphénoïde, l'occipital les temporaux droit et gauche et les pariétaux droit et gauche. Il est divisé en 2 parties : la voûte (partie supérieure) et la base (partie inférieure aplatie).

Il est essentiellement destiné à protéger le système nerveux central. Il repose sur le rachis cervical par l'intermédiaire de l'atlas ou vertèbre C1 et maintient en antérieur le massif facial. C'est donc une boîte osseuse qui contient l'encéphale.

L'occiput :



Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Gray_130_-_Os_Occipital_-_Surface-interne.png

L'occiput se trouve à la partie médiane, postérieure et inférieure du crâne. A la naissance, cet os est formé de quatre parties unies par du cartilage : l'apophyse basilaire, les deux parties condylaires et l'écaille. Ces parties fusionneront par la suite. Ainsi, c'est un os très sensible aux pressions et aux déformations.

De plus, cet os présente à son centre un trou occipital, nommé foramen magnum où passe la moelle épinière. En avant, au niveau de l'articulation entre l'éthmoïde et l'occiput, passent les nerfs moteurs de l'œil (XII paire crânienne). L'atteinte d'un de ces nerfs peut entraîner un strabisme.

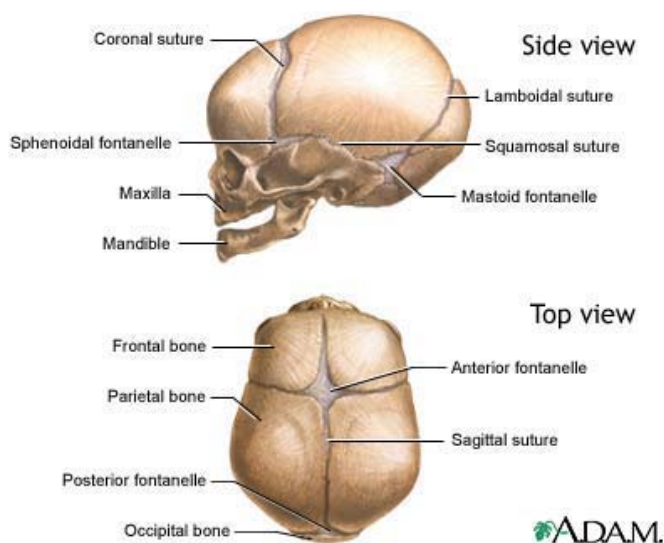
Latéralement, dans le trou déchiré postérieur, passent trois nerfs crâniens :

- Le nerf glosso-pharyngien (IX paire crânienne) qui contrôle une partie de la phonation,
- Le nerf pneumogastrique (ou vague, X paire crânienne) qui constitue 90 % du système parasympathique et qui participe au contrôle du fonctionnement des systèmes cardiaque, respiratoire et digestif,
- Le nerf spinal (XI paire crânienne) contrôlant une partie de la musculature de la nuque et des épaules.

Dans le trou déchiré postérieur passe également 95% du sang veineux issu du crâne. Les flux sanguins jouent un rôle important dans la vie des tissus et sont essentiels pour le développement psychomoteur de l'enfant.

Par conséquent, l'intégrité des structures de la base du crâne est indispensable au bon développement du système nerveux central. En outre, une déformation de l'occiput peut facilement se transmettre à l'ensemble des os du crâne et ainsi, provoquer de multiples tensions.

Les fontanelles :



Source : <http://medicalimages.allrefer.com/large/skull-of-a-newborn.jpg>

A la naissance, les angles des os de la voûte ne sont pas encore formés. Il en résulte qu'au point de jonction de plusieurs os voisins, les os sont séparés par des espaces où le crâne est encore membraneux. Il s'agit des fontanelles qui sont au nombre de six dont deux sont importantes :

- La fontanelle antérieure (bregmatique) ou grande fontanelle, possédant une forme de losange de 3 à 4 centimètres de large, est située entre les os frontaux et pariétaux sur le sommet du crâne. Elle se fermera entre 12 et 18 mois.
- La fontanelle postérieure (lambdatique) ou petite fontanelle, de forme triangulaire (0,5 cm de large), est située entre les os pariétaux et l'os occipital. Elle se fermera vers 6 mois.

Ces fontanelles donnent au crâne une certaine malléabilité et la capacité aux os de bouger les uns par rapport aux autres. Ainsi, le crâne de l'enfant est pré-conformé pour

s'accommoder à l'accouchement. C'est une « sphère » à la fois cartilagineuse en bas (base) et membraneuse en haut (voûte).

2.3.2. Anatomie du bassin

Le bassin est formé de deux os coxaux, du sacrum et du coccyx. A la naissance, le sacrum consiste en cinq segments vertébraux non ossifiés, et les os iliaques en trois parties chacun : l'ilion, l'ischion et le pubis. Ces différentes parties sont séparées par du cartilage.

L'ossification du bassin se fait par palier jusqu'à l'âge de 25-30 ans environ pour les dernières pièces. Les os peuvent donc se compresser et subir des déformations. Ainsi, l'accouchement peut être à l'origine d'une dysfonction intra osseuse pelvienne qui elle-même peut affecter le mécanisme craniosacré, la posture et par les systèmes sympathique et parasympathique, l'équilibre du système nerveux autonome.

2.3.3. Anatomie des membranes et des liquides du corps

Comme nous venons de le voir, le crâne et le bassin sont deux structures distinctes. Mais, grâce aux méninges et au liquide céphalo-rachidien, elles sont en continuité l'une avec l'autre, ce que nous allons maintenant décrire.

Les méninges sont les membranes qui enveloppent :

- le système nerveux central (SNC),
- la portion intracrânienne des nerfs crâniens,
- les racines des nerfs spinaux.

De la surface vers la profondeur, on distingue :

- la dure-mère ;
- l'arachnoïde ;
- la pie-mère.

Dans les méninges se trouve le liquide cérébro-spinal. Il est entre la pie-mère (qui recouvre le système nerveux central) et l'arachnoïde (qui tapisse le versant interne de la dure-mère).

La couche externe de la dure-mère est en continuité avec le périoste et le crâne. C'est un tissu conjonctif épais et résistant, relativement non élastique qui envoie des prolongements verticaux, la faux du cerveau et la faux du cervelet, qui séparent les hémisphères cérébraux et le cervelet. Elle forme aussi des prolongements relativement horizontaux : la tente du cervelet séparant les hémisphères cérébraux et le cervelet.

La faux de cerveau s'insère sur l'éthmoïde. Les méninges tapissent ensuite la boîte crânienne, s'insèrent sur l'Axis (vertèbre cervical 2) et passent dans le canal rachidien jusqu'au sacrum. Elles vont gagner le coccyx grâce au ligament duro-coccygien.

Le crâne et le sacrum sont donc en continuité anatomique par le manchon dure-mérien qui est inextensible. De ce fait, il existe une interdépendance entre ces deux pièces osseuses non fusionnées chez le nouveau-né.

Les membranes intra-crâniennes régulent, transmettent et assurent la cohérence biomécanique de la structure crânienne interne. Toute contrainte sur le crâne, lors d'un accouchement par exemple, est transmise au sacrum et inversement, ce qui explique l'intervention de l'ostéopathe sur le bassin du nouveau-né.

Le liquide cérébro-spinal (ou LCS) ou encore liquide céphalo-rachidien (ou LCR) est le liquide dans lequel baignent le cerveau et la moelle épinière mais aussi tous les nerfs et vaisseaux contenus dans la boîte crânienne. Il circule librement dans les ventricules du cerveau. Le LCR absorbe et amortit les mouvements ou les chocs qui risqueraient d'endommager le cerveau.

Il joue donc un rôle de protection, d'alimentation (glucose), d'élimination des déchets (urée) et maintient les constantes biologiques (température et pression) du cerveau. De plus, il transporte les sécrétions de l'hypophyse et les neurotransmetteurs libérés par les neurones.

Le docteur A.T. STILL expliquait qu'« en ostéopathie, le praticien maintient un os, plusieurs os ou tout un mécanisme, au point d'équilibre des tensions membraneuses. Il dirige alors la puissance du liquide céphalo-rachidien de telle façon qu'aidée par la traction des membranes, elle corrige la lésion. » Le docteur SUTHERLAND considère la puissance du LCR « comme le potentiel électrique qui, constamment, se charge et se décharge dans sa substance et sa sphère d'influence. » Ainsi, l'ostéopathe doit diriger et se servir du LCR pour traiter. Lorsque le point de tension des membranes en équilibre

est obtenu dans les tissus ou les articulations lésés, il est utile de diriger le LCR vers ce point d'appui, là où la structure est pervertie.

Tous ces éléments sont nécessaires et interdépendants pour le mouvement respiratoire primaire que nous allons étudier dès à présent.

Le mouvement respiratoire primaire (MRP) : [3; 7; 15]

Sutherland élabore en 1920 le concept de mouvement respiratoire primaire. Le Mouvement Respiratoire Primaire est un mouvement rythmique involontaire d'expansion/rétraction prenant sa source dans le cerveau et comprenant la fluctuation du liquide céphalo-rachidien, l'action des membranes intra-crâniennes (comprenant la dure-mère, la tente du cervelet et la faux du cerveau) et intra-spinales et la mobilité des os du crâne. Le MRP est perceptible dans l'ensemble du corps par l'ostéopathe et peut être modifié en cas de dysfonctionnement par des légères manipulations.

Le MRP est intimement lié au fonctionnement de l'organisme et apparaît avant la naissance (avant la respiration pulmonaire dite "respiration secondaire").

En plaçant ses mains sur les parties supérieures et latérales du crâne, l'ostéopathe éprouve à un moment donné, la sensation d'un élargissement et d'un rétrécissement du crâne. Ce mouvement se produit de 6 à 12 fois par minute. On l'appelle « cranial rhythmic impulse ». Sutherland expliquait ce mouvement respiratoire primaire comme la résultante de plusieurs facteurs :

- La motilité du cerveau et de la moelle épinière,
- La fluctuation du LCR,
- La mobilité des membranes intracrâniennes et intraspinales.

C'est, en fait, un ensemble anatomique et physiologique dont les éléments ont une action dépendante l'une de l'autre. Tous les os du crâne ont un micro-mouvement selon SHUTERLAND. Mais les mouvements de l'articulation entre l'occiput et le sphénoïde (symphyse sphéno-basilaire :SSB) sont les plus « flagrants ».

Un crâne malléable est correctement drainé par le LCR qui protège, défend le système nerveux central dénué de système de défense.

Ainsi, lors d'une lésion ostéopathique crânienne, il y a une perte de mobilité avec des modifications sur le rythme et la fluctuation du LCR, ce qui provoque un mauvais drainage des substances nobles : les masses cérébrales et l'hypophyse. Or, une substance mal drainée est une substance qui perd de sa vitalité, de son énergie d'où un déséquilibre, une dysfonction.

L'ensemble de ces actions conjuguées permet au corps de s'autogérer, de s'auto-harmoniser, en corrigeant lui-même son déséquilibre. L'ostéopathe, par une action douce, infime, maintient simplement les membranes et la structure à leur point d'équilibre. C'est donc le corps qui se corrige avec l'aide de ses forces internes et celles extérieures du praticien.

Après avoir expliqué l'ostéopathie, nous allons développer les pathologies rencontrées et l'application de cette thérapeutique chez les nouveau-nés.

2.3.4. Les dysfonctions [3 ; 4 ; 7 ; 8 ; 29 ; 30 ; 38 ; 39 ; 40 ; 41 ; 42 ; 43 ; 44 ; 45]

Naître est à l'évidence l'un des événements les plus importants de la vie. C'est aussi parfois le moment où certaines de nos dysfonctions primaires voient le jour, installées peut être pour le reste de la vie. Nous allons donc, maintenant, définir ce qu'est une dysfonction.

Définition d'une dysfonction:

Le mouvement est la vie. Le terme « mouvement » s'applique à des conditions dynamiques multiples. Cela peut impliquer les muscles, les fascias, les os, les viscères, les fluides et une multitude de phénomènes, parfois appelés bioénergétiques, qui lient le corps, l'esprit et l'âme. Ainsi, toutes les parties du corps qui sont reliées entre elles, possèdent une liberté de mouvement pour pouvoir fonctionner correctement et, sont en symbiose pour assurer l'homéostasie de l'organisme.

Une dysfonction est la perte de ces dynamiques. L'ostéopathe apprécie cela comme une variation du mouvement normalement perçu dans l'état sain.

Les types de dysfonction :

- Les **dysfonctions somatiques** sont « une fonction perturbée ou altérée des composantes associées à la structure du corps »,
- Les **dysfonctions physiologiques** sont « une restriction de la mobilité dans les limites de l'amplitude normale du mouvement »,
- Les **dysfonctions non physiologiques** sont « une perte totale de la mobilité à la suite d'un traumatisme important ». Cela survient quand une structure est déplacée au-delà des limites normales et physiologiques du mouvement,
- Les **dysfonctions intra-osseuses** sont « une perte de la flexibilité normale des fibres constituant la matrice du tissu osseux ou des zones cartilagineuses ou membraneuses non encore ossifiées ». La plupart des os des nourrissons présente de multiples noyaux d'ossification joints par du tissu cartilagineux ou membraneux flexible, site susceptible de dysfonction jusqu'à leur ossification. Ce type de dysfonction survient pendant la vie intra-utérine ou pendant l'accouchement lorsque le crâne est particulièrement vulnérable,
- Les **dysfonctions membraneuses** sont « des dysfonctions articulaires qui se développent par suite des déséquilibres de tension membraneuse ». Les os crâniens se développent dans un rapport très étroit avec la dure-mère, et l'équilibre et le déséquilibre des forces de la trame durale influencent directement leur développement.
- Les **dysfonctions de compensation** sont que « quelle que soit sa localisation, une dysfonction somatique résultant d'une modification de tension tissulaire, et en déséquilibre, ce qui affecte des régions du corps à distance du site de la dysfonction primaire. Le sujet est obligé de répondre à ces déséquilibres, et la réponse entraîne souvent des compromis fonctionnels. Ces dysfonctions se manifestent comme des déséquilibres dans la tension des tissus mous. »

2.3.5. Les étiologies des dysfonctions

Un rappel des caractéristiques du fœtus et de l'environnement dans lequel il évolue, avec ses causes potentielles de dysfonction et, finalement, un rappel de la description des étapes de l'accouchement est indispensable pour comprendre les dysfonctions ostéopathiques possibles. C'est ce que nous allons aborder maintenant.

La grossesse :

Une déformation survient quand la forme ou le contour des structures, normalement développées, est affectée par des facteurs mécaniques durant la vie fœtale. Grâce à l'imprégnation hormonale, le corps d'une femme enceinte s'adapte à la grossesse : les tissus sont plus mobiles, les ligaments sont plus souples. Malgré cette adaptation, le fœtus a de moins en moins d'espace dans la poche utérine. S'il se trouve en présentation céphalique, sa face et son crâne sont en contact avec les surfaces dures des os du bassin de la mère. S'il se trouve en présentation podalique, sa tête est maintenue dans le fond utérin qui est une structure musculaire tendue et son bassin est en contact avec celui de sa maman. Or, comme nous l'avons décrit précédemment, le bassin est en continuité avec le crâne grâce aux membranes. Ainsi, toute contrainte sur le bassin du fœtus peut se répercuter sur le crâne de celui-ci.

Une pression peut être directement appliquée sur le fœtus par suite d'une constriction anormale de l'environnement intra-utérin. Par exemple, lors d'un hydramnios, il y a une augmentation de la pression intra-utérine ou causée par une contrainte physique lors d'une grossesse multiple quand un fœtus appuie sur l'autre. Une compression fœtale peut aussi résulter de contraintes extra-utérines comme la pression des organes abdominaux voisins, etc. Ainsi, chaque partie du corps fœtal peut subir une compression.

De plus, normalement, le fœtus doit pouvoir bouger in utero. Ces mouvements peuvent être gênés par une constriction anormale de l'environnement intra-utérin. Cette capacité de changer de position est primordiale car une position statique prolongée prédispose aux déformations.

Ainsi, lors de la grossesse, le crâne du fœtus est soumis à de multiples pressions et tensions mécaniques. Pendant la survenue d'un stress maternel ou lors d'une menace d'accouchement prématuré, celles-ci peuvent être majorées.

Les procédures ostéopathiques peuvent être employées pour améliorer de telles déformations, et plus tôt le traitement débute, meilleur est le potentiel pour une issue positive.

La naissance

Rappelons qu'à la naissance, le crâne a une grande souplesse qui lui permet de s'accommoder au modelage induit par la filière génitale maternelle. Mais si les contraintes mécaniques dépassent le seuil de solidité de l'ensemble membraneux, rien

n'empêche des déformations importantes et parfois irréversibles de se produire. C'est ainsi que nous allons détailler les quatre phases de l'accouchement (dilatation, engagement, progression et expulsion) afin d'établir les conséquences possibles qu'un nouveau-né est susceptible de connaître.

Lors du travail :

Le début du travail est marqué par l'apparition de contractions utérines régulières, intenses, accompagnées de la dilatation du col utérin. Durant cette phase, le fœtus est poussé vers le détroit supérieur maternel. Les ajustements positionnels de fœtus sont constants. Par cette dynamique, il s'adapte au canal pelvien.

Lors de l'engagement :

Le crâne du nouveau-né doit chercher le plus grand diamètre possible pour passer plus facilement et descendre dans le bassin. Le crâne subit ses premières pressions latérales sur les os de la voûte. Quand un os est malléable, il peut glisser, se déplacer légèrement, se compresser et induire une dysfonction. Le pariétal droit touche le bord antéro-latéral droit de la margelle pubienne et le pariétal gauche subit les contraintes des éléments mous du promontoire et de la partie haute du sacrum. Cette compression demande une adaptation qui s'effectue grâce aux fontanelles et sutures qui vont jouer le rôle de « tampon ».

Lors de cette phase, la progression n'est possible que si la tête du fœtus est fléchie. Cette flexion sollicite les pièces occipitales. Cette relation occiput-atlas avec le bassin osseux de la mère oblige à une certaine tension sur les articulations crâniennes.

Cette phase met en évidence l'effet néfaste de compressions trop fortes ou d'un passage trop étroit anatomiquement. Dans ces cas, l'accouchement provoquerait un certain nombre de perturbations au niveau des parties condyliques, du basi-occiput et du trou occipital. En effet, comme nous l'avons vu précédemment, la compression de l'occiput provoque des problèmes au niveau du trou déchiré postérieur, d'où une instabilité des fonctions des nerfs qui y passent. (nerfs glosso-pharygien, pneumogastrique et spinal) La compression de la zone condylienne implique la fonction de la veine jugulaire d'où un mauvais drainage crânien.

Lors de la descente:

C'est la phase d'inclinaison sur le pariétal postérieur. La bosse pariétale postérieure descend dans l'excavation au niveau de la concavité sacrée. Il y a un véritable modelage du crâne fœtal.

Lors de la rotation :

Elle signale une nouvelle adaptation de la tête à la structure qui la contient. L'occiput doit être amené sous la symphyse sous la pression des contractions utérines : c'est un véritable moulage des os crâniens. Il rencontre toujours la résistance du col et les forces qui s'exercent à ce moment là sur la base du crâne sont considérables. Pression de structure à structure, la malléabilité, la flexibilité des os, les sutures, les fontanelles s'adaptent aux différentes contraintes nécessaires lors de cette rotation. L'occiput regarde la symphyse tandis que le bregma se trouve près du coccyx. Cette rotation, sous forte pression, produit dans les tissus une empreinte mécanique qui restera perceptible. Ainsi, durant cette phase, c'est l'occiput qui est sollicité, ce qui peut être à l'origine de lésions intra-osseuses occipitales.

Lors de la phase de déflexion :

A ce stade, le crâne est modelé par le bassin maternel, structure qui l'entoure, le conduit et le protège à la fois. Ce passage nécessite la participation de la force abdomino-utérine et donc un certain temps. La tête progresse ou le plus souvent, remonte plusieurs fois avant de poursuivre sa descente. Le coccyx doit autoriser son passage et laisser le front le franchir. C'est la déflexion qui force le passage du front devant le coccyx en l'obligeant à se postérioriser. Le front va alors pousser le coccyx pour se dégager et l'anneau vulvo-vaginal va résister à l'occiput. L'anneau fibreux du périnée provoque alors un véritable modelage.

Lors de la phase d'expulsion :

Une fois la déflexion réalisée, le crâne fœtal se trouve entièrement dans le bassin mou, entraînant une forte distension du périnée postérieur. La déflexion s'exagère encore, la nuque fléchie est sous la symphyse. Dès que les bosses pariétales apparaissent, le front surgit avec force et sans ménagement, le plancher périnéal se retire alors. La face est littéralement propulsée en projetant, dans le même temps, la tête en déflexion forcée. Le périnée va alors enserrer le menton, l'occiput est rejeté en arrière. Durant cette déflexion rapide, poussée, projetée, la tête est hyperfléchie. Ceci peut provoquer des lésions intra-osseuses sur l'occiput.

Toutes ces conséquences chronologiques sont nécessaires au bon fonctionnement du crâne fœtal et à celui des éléments nobles du cerveau. Un crâne malléable, donc une structure mobile, permet une bonne circulation, d'où un apport de nutriments et d'oxygène suffisant. Il en résulte aussi un bon drainage des cellules. Ainsi,

le modelage crânien est indispensable pour le nouveau-né. Cependant, il n'est pas effectué dans tous les accouchements, ce que nous allons décrire à présent.

2.3.6. L'impact de l'accouchement [38 ; 39 ; 40 ; 41 ; 42 ; 43 ; 44 ; 45]

Les contraintes mécaniques subies par le crâne fœtal ne sont pas forcément préjudiciables si l'accouchement est physiologique, c'est-à-dire un accouchement qui ne dure pas trop longtemps et où les contractions et les résistances des tissus maternels sont peu élevées. L'accouchement assure, dans ce cas, un modelage du crâne qui peut être toléré par le nouveau-né sans séquelle. La naissance est un événement naturel de la vie qui ne doit pas être considéré systématiquement comme source de problèmes.

Cependant, les naissances difficiles peuvent laisser des séquelles. Les traumatismes à la naissance peuvent avoir plusieurs étiologies et sont responsables d'un modelage trop dur et excessif de la boîte crânienne fœtale.

- Un **modelage trop sévère** peut provenir de contractions trop intenses à travers le canal pelvien, (emploi d'ocytociques mal adapté)
- Un **accouchement par le siège** comprime davantage la tête,
- Un **accouchement prématuré** implique trop de force sur une structure crânienne où la croissance est encore inachevée. Lors des compressions et du modelage pendant le travail, les tissus osseux se ramollissent et la tête fœtale, trop prématurée, résiste moins et s'adapte tant bien que mal à ce modelage obligatoire,
- Le **bassin maternel** qui peut être trop tonique, déformé ou mal adapté à la taille de la tête fœtale,
- Un **accouchement trop rapide** est inefficace pour le crâne de l'enfant. La notion de juste durée et de temps adapté est primordiale. Aller trop vite ou trop lentement, perturbe l'équilibre de la nature, son harmonie et déstabilise la mise en place correcte de l'adaptation. C'est le respect de l'homéostasie qui guide son fonctionnement. Il ne respecte pas le temps d'inertie des tissus.
- Lors d'une **dilatation trop rapide**, il se produit un modelage précipité, trop brusque des structures crâniennes fragiles et une tension excessive des membranes avec possibilité même de rupture,
- Lors d'un **travail long**, d'une **stagnation de progression**, le modelage devient trop intense sur la faible structure qui est pilonnée par les contractions. Du fait de la stagnation, partielle ou totale, le modelage s'effectue sur le même endroit,

au détriment du reste de la tête. Ce modelage trop intempestif est surtout présent lors de la deuxième phase du travail,

- Lors d'une **extraction instrumentale** : aider la tête à effectuer des mouvements qu'elle devrait faire d'une façon naturelle et physiologique dans un accouchement eutocique. Ceci implique une situation d'urgence, d'indication ultime afin d'éviter le pire pour le fœtus et la maman. Parallèlement, c'est le « viol » obligatoire de la nature par une aide extérieure. Dans les cas difficiles, à l'adaptation physiologique fait place la contrainte et le compromis. A ce mécanisme naturel de l'accouchement fait place l'aide extérieure de la main et de l'instrument de l'homme. Ainsi, le traumatisme de ce type d'accouchement dépendra des conditions d'application des instruments. Il peut exister des asymétries au niveau manipulatif et des erreurs, même minimales, lors du positionnement des cuillères ou des tractions trop intempestives et inutiles. Lors d'une ventouse, elle tracte, aspire la tête, ce qui peut provoquer une torsion.
- Lors d'une **césarienne** : ce qui est le plus traumatisant pour la structure crânienne, c'est une immobilité longue. De plus, le crâne n'a pas pu être « galbé » et « modelé » par son passage naturel dans la filière pelvi-génitale. C'est l'ensemble des contractions utérines involontaires, rythmées, progressives, totales et douloureuses, et des quatre phases qui favorise le modelage correct du crâne fœtal.
- Un **enfant trop gros** car il aggrave les conflits entre le crâne fœtal et le bassin maternel,
- **L'état de santé maternel** est également important. En effet, le stress peut induire des tensions anormales dans les tissus maternels qui augmentent les difficultés mécaniques de l'accouchement.

Comme nous l'avons décrit tout au long de cette première partie, l'ostéopathie peut trouver sa place dans le post-partum. Cette discipline peut entrer dans la complémentarité d'une démarche médicale et faire partie d'une démarche de soins que les sages-femmes peuvent proposer aux mères. Une loi sur le traitement des nouveau-nés a été établie pour les ostéopathes pour garantir une prise en charge optimale. C'est ce que nous allons aborder.

2.3.7. La loi et les décrets d'application pour les ostéopathes relatifs aux nouveau-nés de moins de six mois [7 ; 8 ; 20 ; 21 ; 43 ; 44 ; 45 ; 46 ; 47 ; 51]

Conformément au décret d'application n°2007-435 du 27 mars 2007 de la loi du 04 mars 2002, relatif aux actes et aux conditions d'exercice de l'ostéopathie, le praticien justifiant d'un titre d'ostéopathe, ne peut effectuer les actes suivants :

- Les manipulations gynéco-obstétricales ;
- Les touchers pelviens.

Après un diagnostic établi par un médecin attestant l'absence de contre-indication médicale à l'ostéopathie, le praticien justifiant d'un titre d'ostéopathe est habilité à effectuer les actes suivants:

- Les manipulations du crâne, de la face et du rachis chez le nourrisson de moins de six mois ;
- Les manipulations du rachis cervical.

Ces dispositions ne sont pas applicables aux médecins, ni aux autres professionnels de santé lorsqu'ils sont habilités à réaliser ces actes dans le cadre de l'exercice de leur profession de santé et dans le respect des dispositions relatives à leur exercice professionnel. Une sage-femme peut donc manipuler les nourrissons de moins de six mois et les femmes enceintes.

L'Association Française d'Ostéopathie et le Syndicat National des Ostéopathes de France ont déposé un recours en annulation de ces textes auprès du Conseil d'État. Une décision critiquée par Guy Roulier, secrétaire général de la Chambre Nationale des Ostéopathes : « Les décrets, c'est la base minimale. Il était nécessaire d'assainir la situation, de ne plus laisser s'installer des gens qui ont de faux diplômes ou qui ont été formés par des professionnels sans expérience et qui vont manipuler les cervicales sans précaution. Nous entamons un travail d'information des médecins pour qu'ils comprennent comment rédiger les certificats de non contre-indication. Une évolution des textes sera ensuite possible. » Malgré leur amertume, les autres associations professionnelles (Union Fédérale des Ostéopathes de France, Syndicat Français des Ostéopathes et Registre des ostéopathes de France) constatent que la reconnaissance de leur droit à exercer est un acquis considérable. Elles espèrent qu'il sera possible d'interpréter les textes de manière souple, tout en estimant qu'un recours peut être

souhaitable contre certains articles des décrets. Roselyne LALAUZE, ostéopathe qui travaille depuis vingt ans dans différentes maternités, précise : « C'est à nous de montrer que l'ostéopathie peut être une pratique de haut niveau. Avec des ostéopathes travaillant dans des services de néonatalogie et des médecins hospitaliers, nous venons de créer la Société Européenne de Recherche en Ostéopathie Périnatale et Pédiatrique. Cette dernière pourra valider scientifiquement nos pratiques et préciser s'il existe ou non des contre-indications à l'ostéopathie chez les nouveau-nés. » [52]

Ce certificat de non contre-indication doit être effectué par le médecin qui suit le nourrisson qu'il s'agisse d'un pédiatre ou du médecin traitant. Or, on peut se demander si une sage-femme est habilitée à réaliser ce type de certificat. En effet, elle exerce un métier médical et peut prétendre à établir un diagnostic médical chez les nourrissons lorsque celui-ci est en bonne santé.

Ce certificat est un véritable sujet d'incompréhension entre les ostéopathes eux-mêmes et entre les ostéopathes et les professionnels médicaux. Actuellement, peu de médecins sont prêts à établir un tel certificat par peur d'engager leur responsabilité en cas de problèmes lors de la consultation d'ostéopathie. Du coup, certains ostéopathes acceptent de traiter les nouveau-nés sans l'obtention de ce certificat au préalable.

Comme nous avons pu le constater, la vie intra-utérine et l'accouchement peuvent provoquer de nombreuses lésions ostéopathiques, qui peuvent se manifester par divers symptômes ou bien s'installer sans signes cliniques et se réveiller à un moment de plus grande sollicitation. De plus, ces dysfonctions peuvent être majorées par le recours à une extraction instrumentale lors de l'accouchement. C'est pourquoi, nous allons étudier la patientèle de nouveau-nés de deux cabinets d'ostéopathie afin d'établir les caractéristiques des consultations ostéopathiques néonatales et, essayer de comparer si les symptômes sont différents entre les nouveau-nés nés par un accouchement physiologique et ceux issus d'un accouchement instrumenté.

Partie 2 : Etude de la population consultant en post-partum

1. PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE

1.1. Objectifs

L'objectif principal sur lequel nous nous interrogeons est le suivant : « l'extraction instrumentale influence-t-elle le bilan ostéopathique du nouveau-né ? ». Pour cela, nous définirons le profil des nouveau-nés qui viennent en consultation et nous étudierons les motifs de consultations les plus fréquents.

Dans un second temps, nous analyserons les résultats des prises en charge de chaque symptôme pour juger de l'efficacité de l'ostéopathie afin de voir si l'accouchement physiologique engendre moins, autant ou plus de dysfonctions ostéopathiques que lors d'un accouchement par extraction instrumentale.

1.2. Modalités de l'étude

1.2.1. Choix de la population

Type d'étude :

Nous avons effectué un stage du 09 août au 27 août 2010 chez Monsieur GAZIN Matthieu, ostéopathe DO-MROF (Diplômé en Ostéopathie-Membre du registre des Ostéopathes de France), 23 rue de la Sarre à METZ. (57000)

Nous avons pu assister à des consultations de nouveau-nés dans le post-partum et nous avons commencé à distribuer nos questionnaires. Puis, le relais a été pris par l'ostéopathe pour continuer la distribution. Ainsi, l'étude s'est déroulée du 09 août au 31 octobre 2010.

Nous avons également distribué des questionnaires dans un second cabinet d'ostéopathie, chez Monsieur Benoît PIATKOWSKI, ostéopathe DO, à la Maison de Santé « Le Mouton d'Or », 9 place Albert Schweitzer à FENETRANGE. (57930) Ainsi, chaque cabinet avait 30 questionnaires à distribuer à leurs patientes.

Il s'agit d'une étude comparative prospective sur deux populations.

La population :

La population concernée se compose de 30 nouveau-nés sur les 60 questionnaires distribués, âgés de 1 semaine à 16 mois. Cette population se divise en deux groupes :

- Un groupe de 12 nourrissons dont l'accouchement est physiologique,
- Un groupe de 12 nourrissons dont l'accouchement est instrumenté avec un sous-groupe forceps, spatule et ventouse.

Pour que l'étude soit la plus fiable possible, il faut que les deux populations soient comparables, donc le plus homogène possible. Pour cela, les deux groupes doivent répondre à des critères d'inclusion et d'exclusion.

Critères d'inclusion :

- Parents consentants pour faire partie de cette étude,
- Accouchement physiologique ou dystocique (forceps, ventouse ou spatules),
- Absence de pathologies obstétricales : fièvre en début de travail, hémorragie en début de travail, retard de croissance intra-utérin, placenta prævia, macrosomie,...
- Grossesse de déroulement normal,
- Présence ou non de souffrance fœtale,
- Singleton,
- Enfants nés > 37 SA,
- Présentation céphalique,
- Examen pédiatrique normal,
- Sexe indifférent,
- Premier traitement ostéopathique pour le nouveau-né.

Critères d'exclusion :

- Grossesse pathologique : toxémie gravidique, retard de croissance intra-utérin, cholestase gravidique,...
- Accouchement dystocique par césarienne,
- Autres types de présentation que céphalique (transverse, siège),
- Enfants prématurés < 37SA,
- Naissance gémellaire,

- Nouveau-né ayant déjà subi un traitement ostéopathique,
- pathologie néonatale : arthrogrypose, crâniosténose, hydrocéphalie, microcéphalie,...

Nombre de cas retenus :

Le nombre de cas cliniques retenus pour cette étude est de 24. Nous avons recruté deux groupes de sujets : 12 bébés nés des suites d'un accouchement eutocique et 12 bébés issus d'un accouchement instrumenté.

1.2.2. Présentation

Nous avons utilisé un double questionnaire anonyme, un destiné à la patiente et un adressé à l'ostéopathe (voir annexe n°1 et n°2). Ces questionnaires sont numérotés pour pouvoir les relier par la suite.

Le premier questionnaire, pour la patiente, sert à établir le profil des nouveau-nés, les motifs de consultations et une mesure de leur satisfaction vis-à-vis de l'évolution de leurs symptômes.

Pour éviter un manque d'objectivité concernant la satisfaction lors du remplissage des questionnaires si l'ostéopathe était présent, chaque patiente a bénéficié d'une enveloppe timbrée pour me retourner gratuitement le questionnaire une fois rempli, à la fin de la prise en charge ostéopathique du nouveau-né.

Il permettra aussi d'éliminer quelques biais tels que la prise en charge pluridisciplinaire du ou des symptômes perturbant ainsi l'analyse des résultats.

Le deuxième questionnaire, destiné à l'ostéopathe, a pour but de comparer les résultats obtenus à la satisfaction des patientes grâce au bilan initial, au motif de consultation, à l'évolution des symptômes à chaque séance et au bilan final.

Ainsi, l'ostéopathe remet à la patiente, lors de chaque première séance, un « lot » composé d'un questionnaire numéroté, d'une enveloppe et garde le questionnaire lui étant adressé.

1.2.3. Description du questionnaire [4 ; 5 ; 6 ; 48]

Questionnaire destiné à la patiente : (annexe 1)

Il est composé de sept parties intitulées : renseignements généraux, l'ostéopathie et vous, l'histoire de la grossesse, l'accouchement, la prise en charge ostéopathique avant la première consultation, les symptômes de l'enfant et la séance d'ostéopathie.

La première partie indique l'âge du nouveau-né, le sexe et la profession des parents.

La deuxième comporte cinq questions concernant la connaissance antérieure de l'ostéopathie, les traitements ostéopathiques antérieurs, le moyen d'accès à cet ostéopathe et la connaissance de la prise en charge par la mutuelle.

La troisième partie résume le déroulement de la grossesse.

La quatrième partie fait la synthèse sur le déroulement du travail, les modalités de l'accouchement, l'adaptation initiale du nouveau-né à sa naissance et le type d'allaitement afin de mettre en évidence les facteurs, qui, pendant la grossesse, l'accouchement et le post-partum immédiat, favorisent l'apparition d'une dysfonction ostéopathique à partir de ceux retrouvés dans la littérature.

La cinquième partie relate le motif de consultation, la présence ou non d'une prise en charge pluridisciplinaire et l'état d'esprit de la patiente avant la consultation.

La sixième partie comporte cinq questions à choix multiples ayant plusieurs réponses possibles. Chaque question regroupe les symptômes de l'enfant par thème : le comportement et le sommeil, le système digestif, l'alimentation, le système respiratoire et auditif et, pour finir, l'existence de traitement.

La septième partie comporte six questions relatives au nombre de séances qu'a eu l'enfant, au comportement de celui-ci durant les séances, à une évaluation de la satisfaction de la prise en charge ostéopathique et une évaluation de l'évolution des symptômes de leur enfant.

Questionnaire destiné à l'ostéopathe : (annexe 2)

Il est composé de deux parties. La première indique le motif de consultation, la présence ou non du certificat de non contre-indication à la prise en charge ostéopathique pour les nourrissons de moins de six mois, le bilan initial des dysfonctions retrouvées, une anamnèse sur le comportement du nouveau-né lors de la première consultation : sur le sommeil, sur la digestion et le transit ; l'examen clinique qui s'appuie sur l'observation de l'enfant avec sa coloration, la présence d'asymétries crâniennes, le

chevauchement de plaques osseuses, l'existence de lésions intra-osseuses, la présence d'une restriction des mobilités, une hypertonicité diaphragmatique. Elle explique aussi les tests réalisés et les techniques utilisées ainsi que le nombre de séances nécessaires pour améliorer les symptômes de l'enfant.

La seconde partie concerne l'évolution des symptômes du point de vue de l'ostéopathe et le nombre réel de séances effectuées par le nouveau-né.

1.3. Les limites de l'étude [4 ; 5 ; 6 ; 48 ; 49 ; 50]

L'échantillon étant petit (24 sujets), il est impossible de considérer les résultats statistiques comme significatifs.

Le choix de faire renvoyer les questionnaires par les patientes est l'une des causes de notre faible échantillon. Si cela était à refaire, nous changerions ce mode de recueil car il n'incite pas les patientes à remplir et à nous rendre les questionnaires.

D'autre part, cette étude n'est valable que pour les nouveau-nés issus d'un accouchement par présentation céphalique. Notre analyse ne permet pas de généraliser à d'autres types de présentation.

De plus, il manque des données qui auraient pu être intéressantes pour étoffer cette étude, comme l'administration d'ocytociques durant le travail. En effet, comme le précise Roselyne LALAUZE-POL: « il est évident que les contraintes peuvent s'intensifier avec ces médicaments. Souvent, ils sont administrés pour éviter une dystocie d'engagement, un arrêt de la progression ou une augmentation excessive du temps de travail, etc. Ces complications de la parturition sont souvent bien plus délétères pour le fœtus que l'action des médicaments incriminés. » [41]

Seul le critère médical du déroulement de la grossesse a été retenu. Il faudrait en effet, tenir compte du déroulement de la grossesse d'un point de vue ostéopathique : comme l'état de fatigue, les éventuels traumatismes bénins. Ces éléments peuvent venir perturber le bon déroulement de la grossesse et peuvent entraîner des contraintes supplémentaires lors de l'accouchement.

D'autres informations qui n'ont pas été abordées, auraient pu être étudiées telles que l'asynclitisme du crâne fœtal lors de l'accouchement (informations importantes pour la compréhension de l'étiologie d'un dysfonctionnement du mécanisme cranio-sacré chez le nouveau-né) ou la position de la parturiente lors de l'accouchement (selon la position adaptée, la physiologie des muscles du plancher pelvien est modifiée et

entraîne ainsi différents types de contraintes au niveau du crâne de l'enfant) ou l'usage de cours de préparation à la naissance (pour étudier les répercussions de cette préparation sur le déroulement de la grossesse ainsi que sur le bilan ostéopathique du nouveau-né) ou la présence ou non d'expression abdominale (geste « opérateur-dépendant », qui peut produire d'éventuelles répercussions ostéopathiques structurelles chez la femme et sur le bien-être du nouveau-né). [49 ; 50]

Enfin, une erreur d'écriture a pu être réalisée par les patientes, les ostéopathes ou moi-même lors du traitement des données.

1.4. Traitement informatique et statistiques

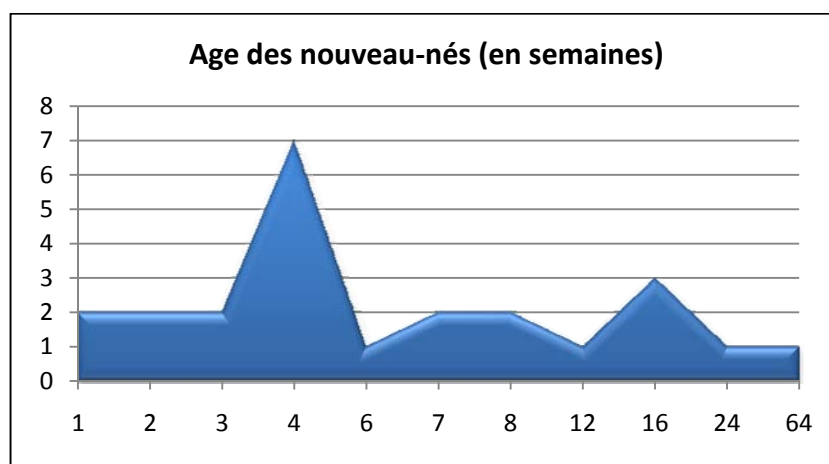
Toutes les données des questionnaires ont été saisies, traitées et analysées grâce au tableur et à la base de données de Microsoft Excel 2007.

2. ANALYSE DE L'ETUDE

2.1. Renseignements généraux

2.1.1. Age des patients

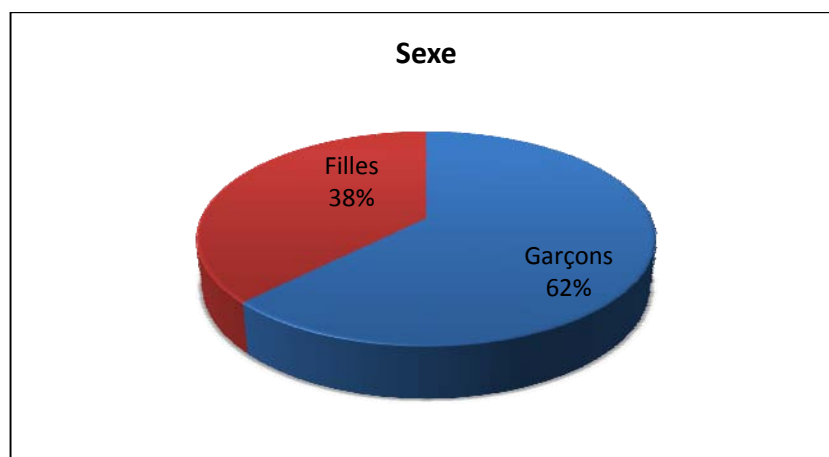
L'âge moyen de ces 24 patients est de 9 semaines soit 2 mois et 1 semaine de vie, avec un écart-type de 13,01. Les valeurs sont comprises entre 1 semaine et 16 mois, avec une médiane à 1 mois. On peut remarquer cette répartition dans ce diagramme.



Ainsi, on constate que les parents semblent informés sur le fait de commencer le traitement ostéopathique le plus tôt possible après la naissance.

2.1.2. La répartition du sexe

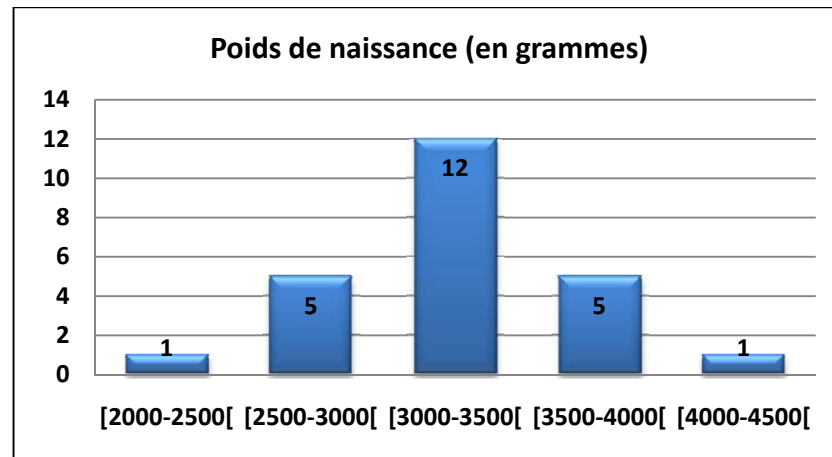
La répartition des sexes n'est pas homogène. Dans notre échantillon, il y a 15 garçons contre 9 filles, soit 62% de garçons contre 38% de filles.



Chaque année naît plus de garçons que de filles, ce qui pourrait expliquer cette disparité dans notre étude.

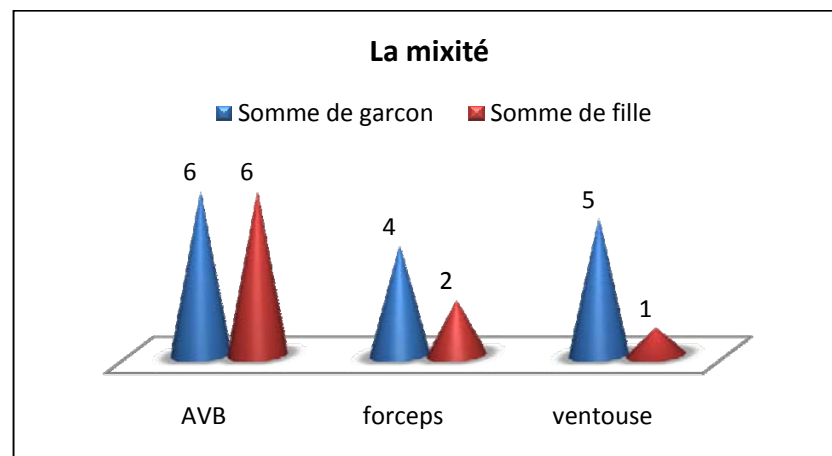
2.1.3. Poids de naissance des nouveau-nés

Le poids moyen de ces 24 patients est de 3,235 kilogrammes avec un écart-type de 428,99. Les poids sont compris entre 2190 et 4040 grammes avec une médiane de 3,230 kg.



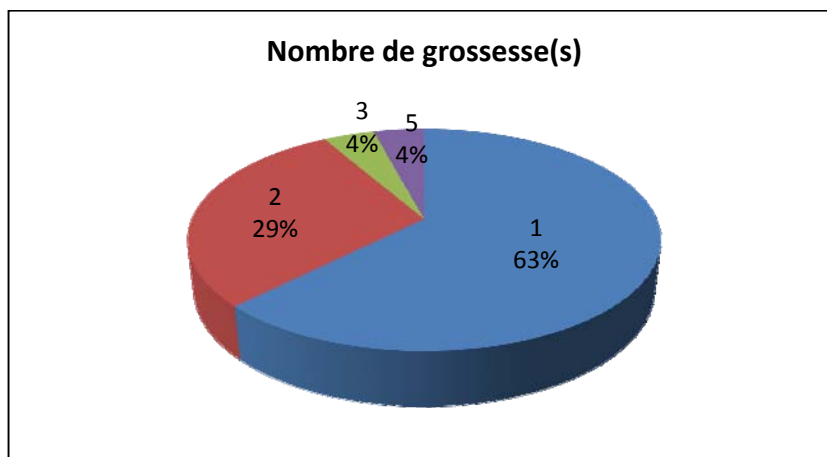
Le poids moyen des garçons est 3183 grammes alors que celui des filles est de 3322 grammes.

En moyenne, les garçons sont plus gros que les filles à la naissance. Ce n'est pas le cas dans notre enquête. N'ayant pas la prise de poids des patientes durant la grossesse dans nos questionnaires, nous n'avons retrouvé aucune explication à cette différence.

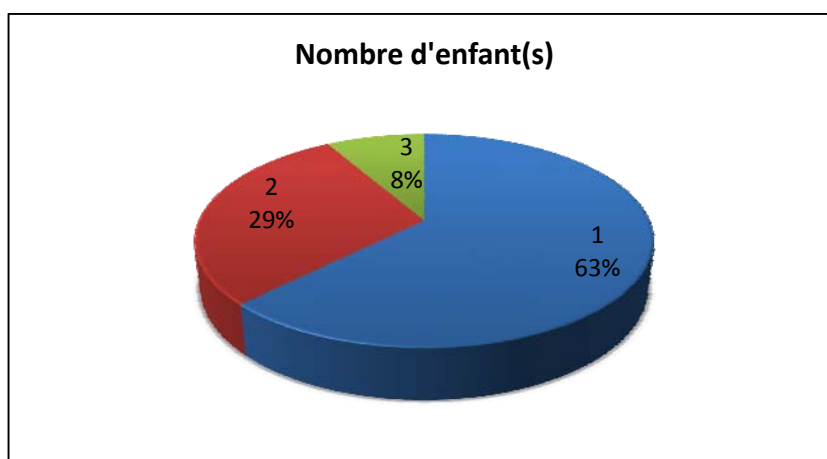


Plus de garçons ont bénéficié d'une extraction instrumentale, ce qui pourrait s'expliquer par le fait qu'en général ils sont plus gros que les filles. Or, ce n'est pas le cas dans notre enquête. Nous n'avons pas d'explication à proposer.

2.1.4. Gestité-parité

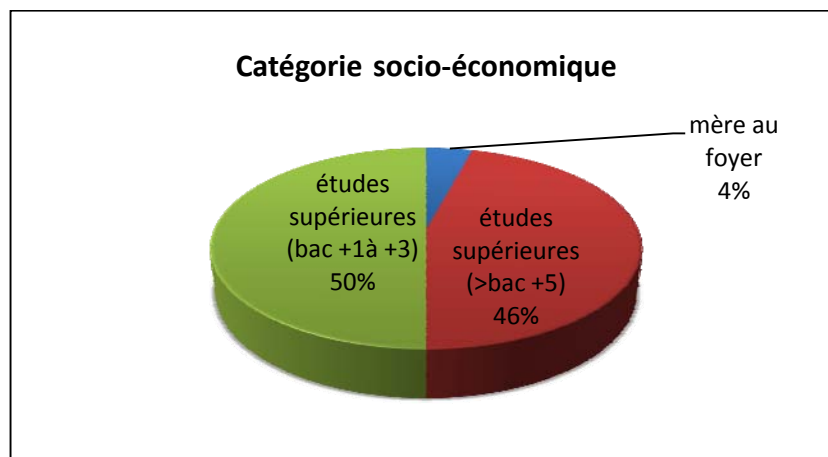


Pratiquement 2/3 des patientes sont des primipares. Le nombre de grossesses est compris entre 1 et 5. Le nombre d'enfants va de 1 à 3.



On sait qu'en général, un accouchement est souvent plus difficile et plus long pour un premier enfant. Ainsi, on peut émettre l'hypothèse suivante : le passage dans la filière pelvienne maternelle laisse plus de séquelles pour un premier bébé.

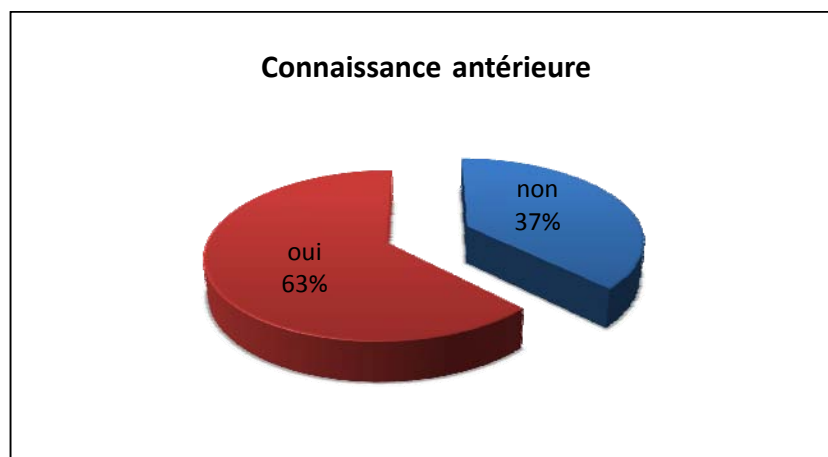
2.1.5. Catégorie socio-économique



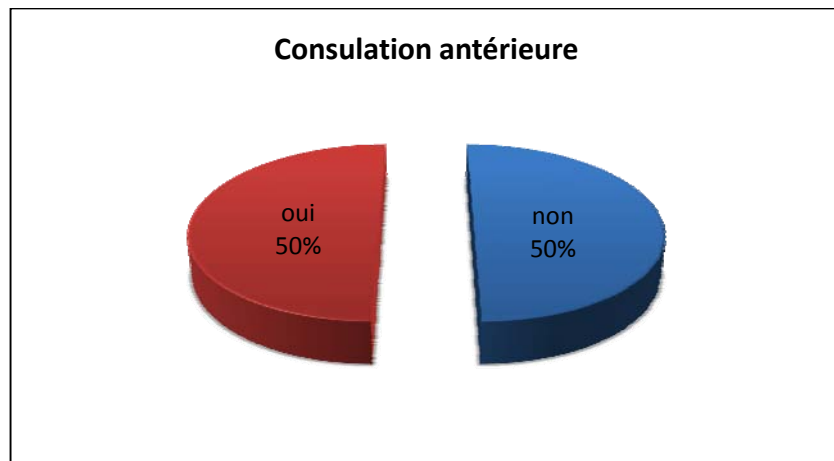
On peut constater que toutes les patientes ont un niveau culturel haut. En effet, plus de 90% des mères ont fait des études supérieures. Ainsi, on peut penser que la clientèle des ostéopathes possède des revenus assez élevés.

2.2. La connaissance de l'ostéopathie

2.2.1. La situation antérieure

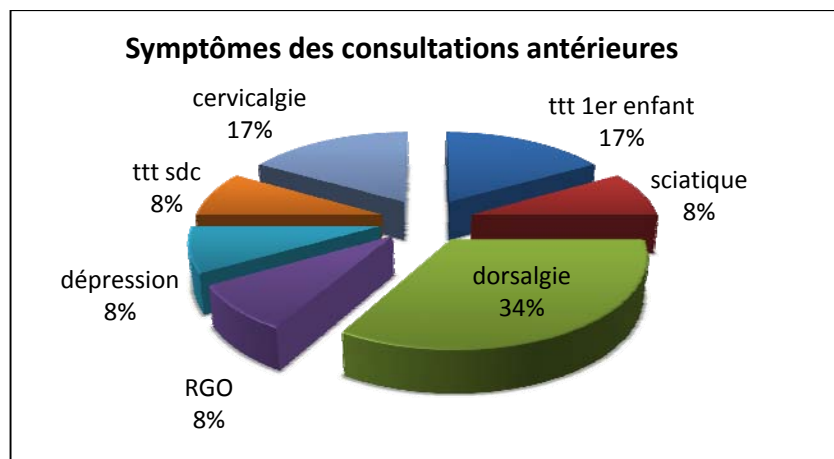


Deux-tiers des patientes déclarent connaître les principes de l'ostéopathie avant la consultation de leur enfant.



De même, 50% des patientes déclarent avoir déjà consulté un ostéopathe. Parmi celles qui connaissaient les principes de l'ostéopathie, 50% ont déjà consulté.

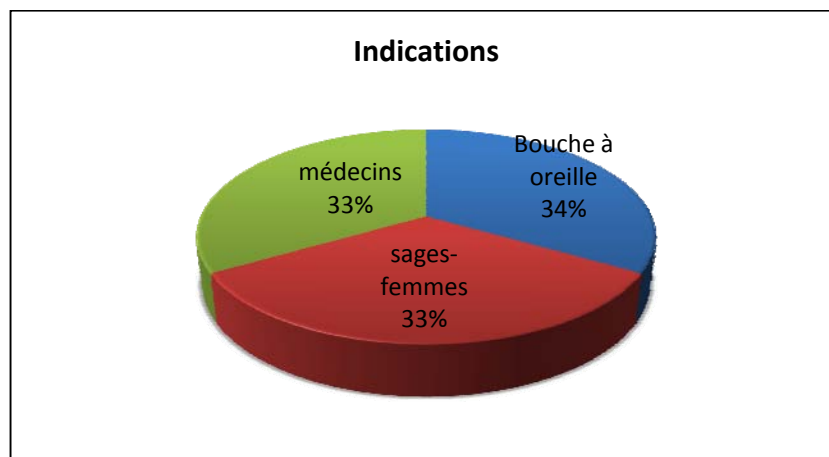
Les motifs de consultations ostéopathiques antérieures sont répertoriés dans le diagramme suivant.



On note que les dorsalgies sont les causes les plus fréquentes de consultation antérieure. Ensuite, se situent les cervicalgies et le traitement des frères ou sœurs des enfants précédents.

L'étude ne montre pas comment ces patientes ont été amenées à consulter pour ces motifs antérieurs.

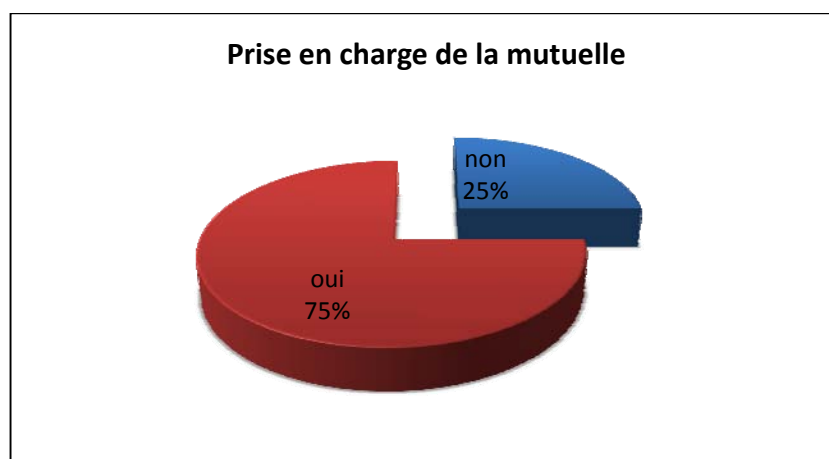
2.2.2. Le mode d'arrivée



Il y a autant de patientes qui viennent consulter un ostéopathe par le bouche à oreille ou après l'avis d'un médecin ou d'une sage-femme. L'ancienneté du cabinet d'ostéopathie de FENETRANGE et son association avec deux sages-femmes libérales jouent un rôle certain dans ce résultat.

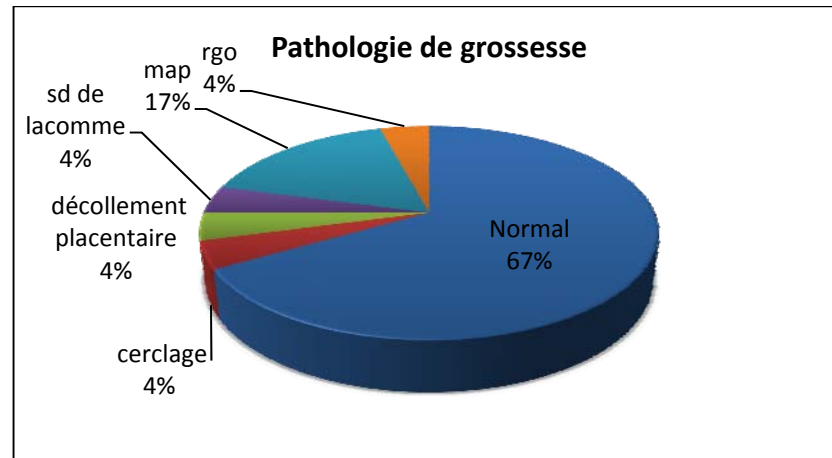
2.2.3. La prise en charge par la mutuelle

Seules 4 patientes sur 24 ne savent pas si leur mutuelle prend en charge les consultations chez un ostéopathe. Parmi celles qui le savent, 75 % des patientes seront remboursées et 25 % n'y seront pas.



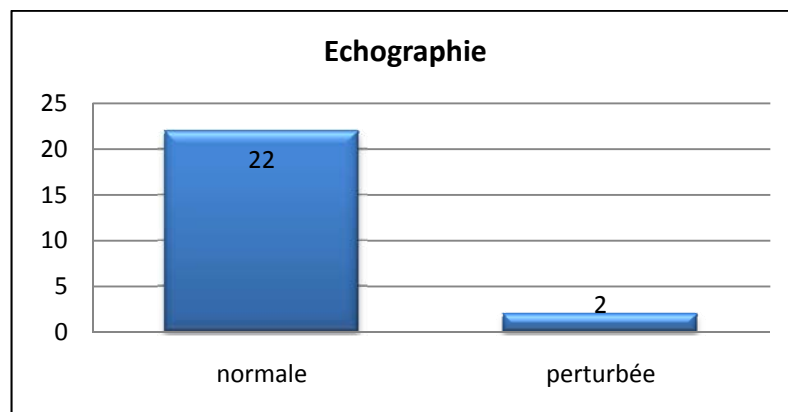
2.3. Le déroulement de la grossesse

2.3.1. Pathologie de la grossesse



Pour 2/3 des patientes, la grossesse s'est bien passée, tant sur le plan physiologique que psychologique. Cela signifie que, chez ces femmes, on n'a relevé aucun facteur de risque pendant leur grossesse, pouvant entraîner des dysfonctions ostéopathiques sur leur enfant.

Dans les 33% restant, les femmes déclarent avoir eu des perturbations durant leur grossesse. La pathologie la plus retrouvée est la menace d'accouchement prématuré chez 4 patientes soit 17%. Le stress peut alors intervenir en tant que facteur de risque pour créer des dysfonctions ostéopathiques, comme lors d'un décollement placentaire ou lors d'un cerclage. On ne remarque pas de femmes ayant présenté un problème d'hypertension, ni de diabète gestationnel.

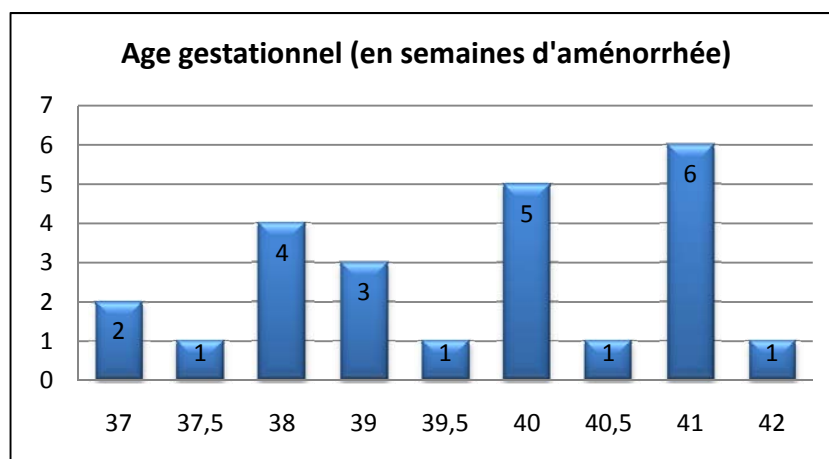


22 patientes sur 24 (92%) déclarent avoir eu, tout au long de leur grossesse, des échographies normales. Seules deux patientes indiquent des échographies perturbées avec la présence d'un oligoamnios pour l'une et un décollement placentaire pour la deuxième.

2.4. L'accouchement

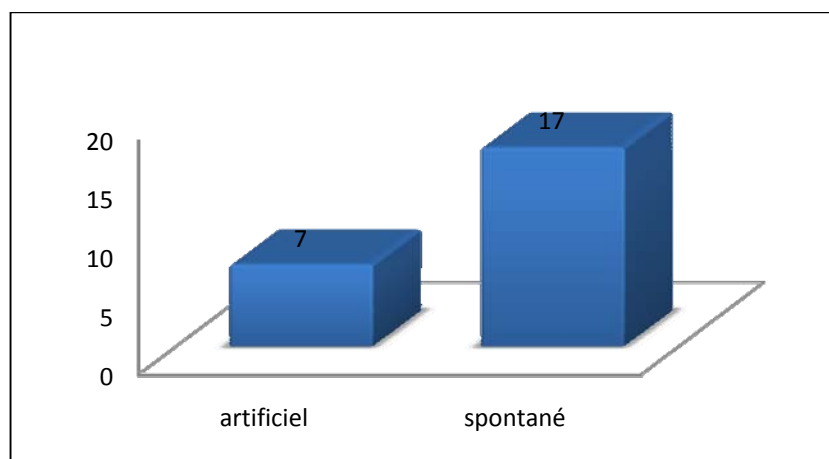
2.4.1. Le terme

La moyenne de l'âge gestationnel des nouveau-nés est de 39,5 semaines d'aménorrhée (SA) avec un écart-type de 1,45. Les valeurs étaient comprises entre 37 SA (<37 SA étant un critère d'exclusion) et 42 SA. La médiane se situe à 40 SA.

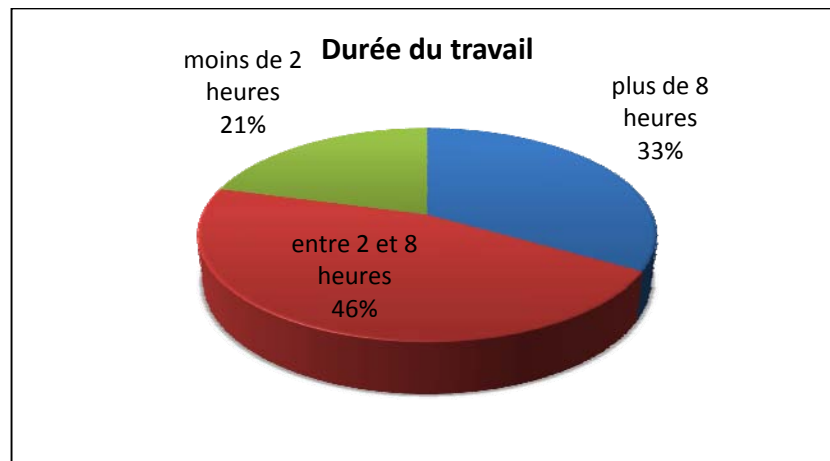


Pour cette étude, il n'y a pas de nouveau-nés nés prématurément afin d'éliminer des biais tels que l'existence de séquelles dues à la prématurité.

2.4.2. Le travail



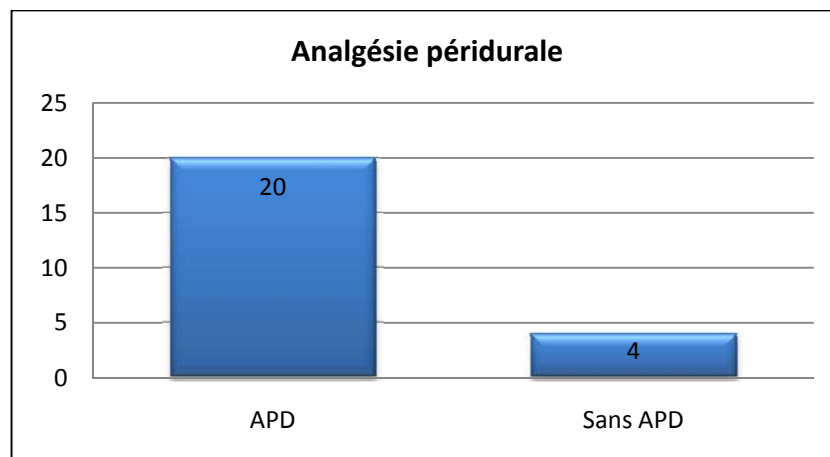
Parmi les patientes, 17 sur 24 femmes (71 %) ont eu un travail spontané et 7 patientes sur 24 (29 %) ont eu un travail déclenché.



Plus de 2/3 des patientes déclarent avoir eu un travail relativement long, plus de 8 heures ou compris entre 2 et 8 heures. Or, comme nous l'avons vu précédemment, il y a 2/3 de primipares, ce qui coïncide bien. En effet, on sait qu'un travail pour un premier enfant dure, en moyenne, entre 10 et 12 heures.

Aucune patiente ne déclare avoir eu de pathologies au cours du travail.

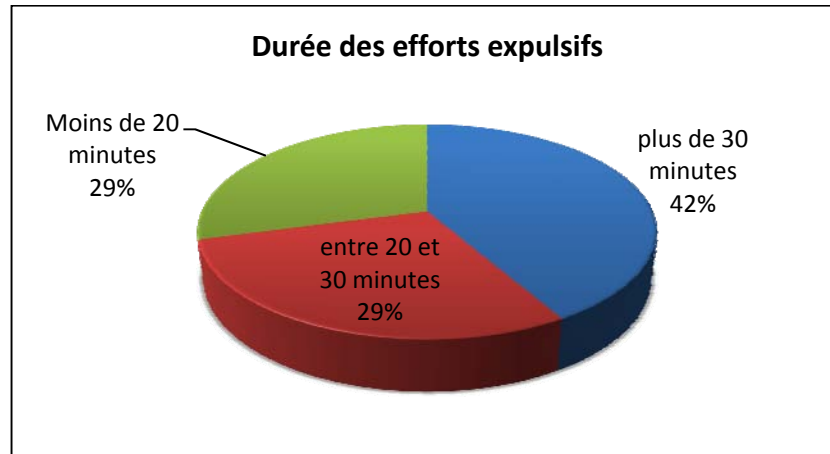
2.4.3. L'analgésie péridurale



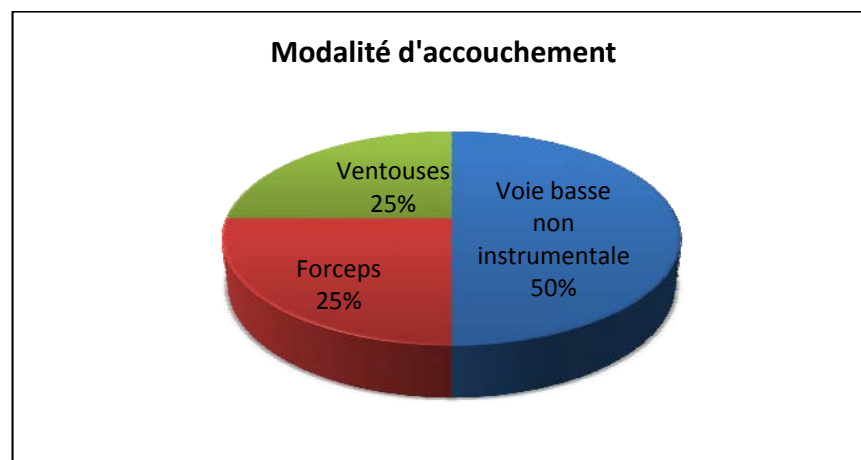
20 patientes sur 24 (83%) ont accouché sous analgésie péridurale (APD) contre 4 femmes (17 %) sans péridurale.

Sur les 7 femmes ayant eu un travail déclenché, 5 ont une APD. Sur les 17 patientes qui ont eu un travail spontané, 15 ont eu une APD.

2.4.4. Les modalités d'accouchement



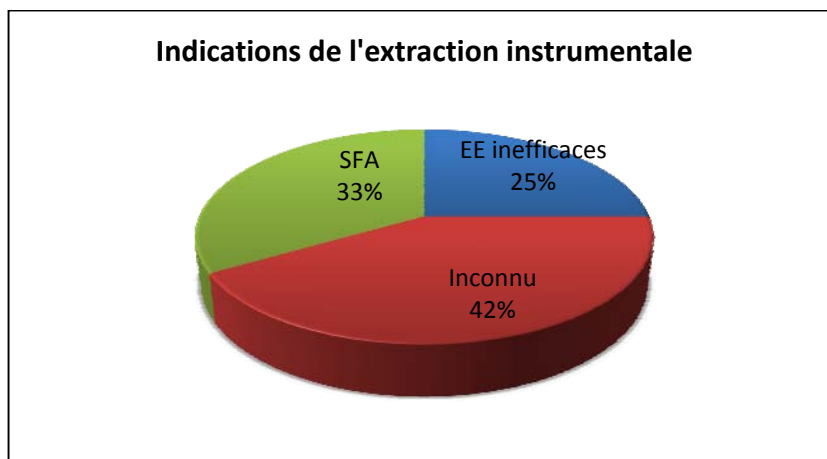
La durée des efforts expulsifs (EE) supérieure à 30 minutes impliquent le recours à une technique d'extraction instrumentale pour éviter les risques d'asphyxie fœtale trop importants. On retrouve 42 % des patientes avec des EE qui ont duré plus de 30 minutes et 29 % des femmes ont eu un temps d'EE limite. Ceci peut expliquer le nombre assez important d'extractions instrumentales dans notre population.



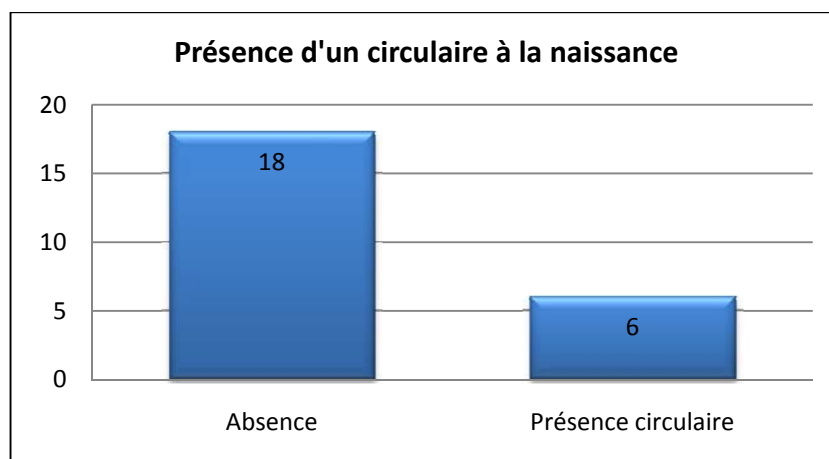
On a 100% d'accouchement voie basse car les cas de césariennes ont été supprimés lors du tri des questionnaires. Parmi les accouchements, on a 50 % d'accouchement non instrumenté et 50% d'accouchement instrumenté. Parmi les extractions instrumentales, nous avons 25% de forceps et 25% de ventouses. Il n'y a eu aucun cas de spatules de Thierry. 12 femmes ont accouché sans aide, 6 ont eu des forceps et 6 ont eu des ventouses. Ainsi, pour l'étude des symptômes, on pourra établir deux groupes homogènes de nouveau-nés : 12 bébés nés par un accouchement eutocique

et 12 issus d'une naissance instrumentée. Nous pouvons nous demander devant ce taux d'extractions instrumentales si celles-ci ne sont pas un motif pour lequel un nouveau-né est amené à voir un ostéopathe.

De plus, les extractions instrumentales ont été réalisées pour 75% chez des primipares.



Peu de patientes connaissaient réellement le motif pour lequel une extraction instrumentale a été employée. En effet, sur les 12 extractions instrumentales, 7 patientes savaient le motif (4 pour SFA et 3 pour efforts expulsifs maternels inefficaces). 5 patientes ont déclaré ne pas connaître le motif.



75% des enfants n'ont pas eu de circulaire du cordon alors que 25% en ont présenté un. Seulement 2 patientes sur les 6 qui avaient un circulaire autour du cou de leur enfant ont eu un accouchement instrumenté. Parmi celles-ci, les mères ne connaissaient pas le motif du recours de l'extraction instrumentale. L'étude n'indique pas si le circulaire a joué un rôle dans l'extraction.

En ce qui concerne les accouchements, 87,5 % ont révélé au moins un facteur de risque de dysfonctions ostéopathiques. Les plus fréquents sont :

- la durée du travail pour 33 % des accouchements,
- le déclenchement du travail pour 29%,
- l'usage de forceps et de ventouses pour 25% chacun.

2.4.5. Conclusion

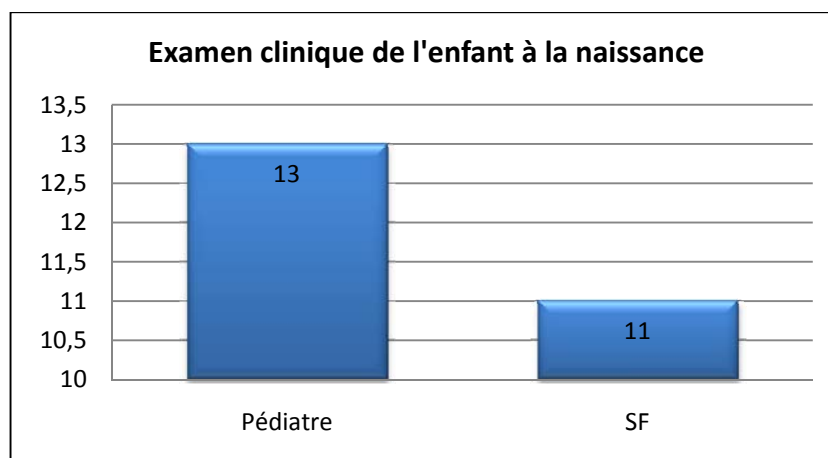
Dans 18% des cas, aucun facteur de risque n'a été relevé durant la grossesse ni pendant l'accouchement. Dans ces 18%, près de 2/3 des enfants présentaient des dysfonctions ostéopathiques en dehors de tout facteur de risque, problèmes pour lesquels un traitement ostéopathique était indiqué. Par conséquent, le bon déroulement de la grossesse et de l'accouchement n'est pas un critère de décision d'un traitement ostéopathique.

On peut dire par ailleurs, que l'accouchement est une période à risque plus élevée pour l'enfant à naître que la grossesse, 67% des grossesses n'ayant révélé aucun facteur de risque contre 12,5% des accouchements.

2.5. Adaptation initiale du nouveau-né

2.5.1. Les modalités de la naissance

Toutes les mères ont déclaré que leurs enfants ont eu une bonne adaptation cardio-respiratoire à la naissance. Seulement 4 patientes ont indiqué les scores d'Apgar qui étaient compris entre 8 et 10. On ne peut donc pas tenir compte de ce critère dans notre étude.

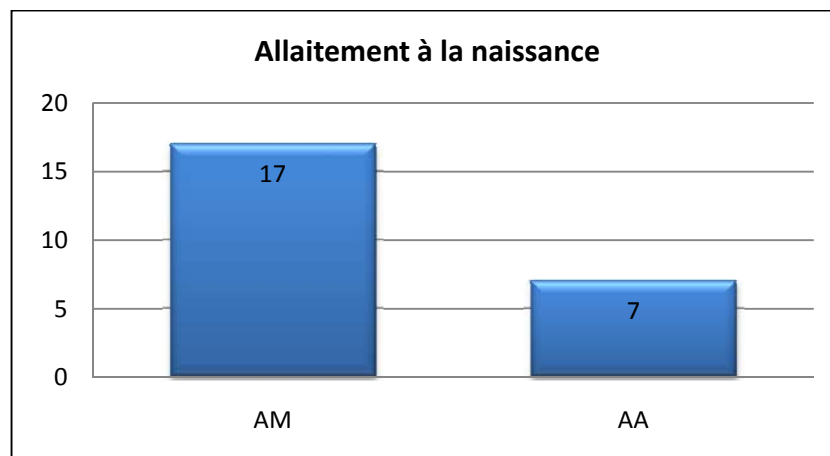


54% des nouveau-nés ont été examinés par des sages-femmes à la naissance contre 46% examinés par des pédiatres. Ces pourcentages sont en relation avec le

nombre élevé d'extractions instrumentales. Cependant, notre étude ne permet pas de savoir si le motif d'extraction instrumentale était le seul à intervenir pour que l'examen soit réalisé par un pédiatre.

2.5.2. L'allaitement

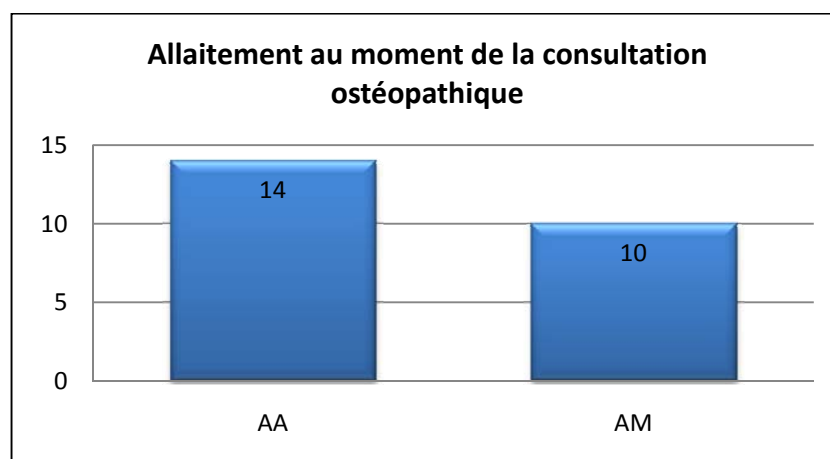
A la naissance



71% des patientes allaitent à la naissance contre 29% qui ont recours au lait artificiel.

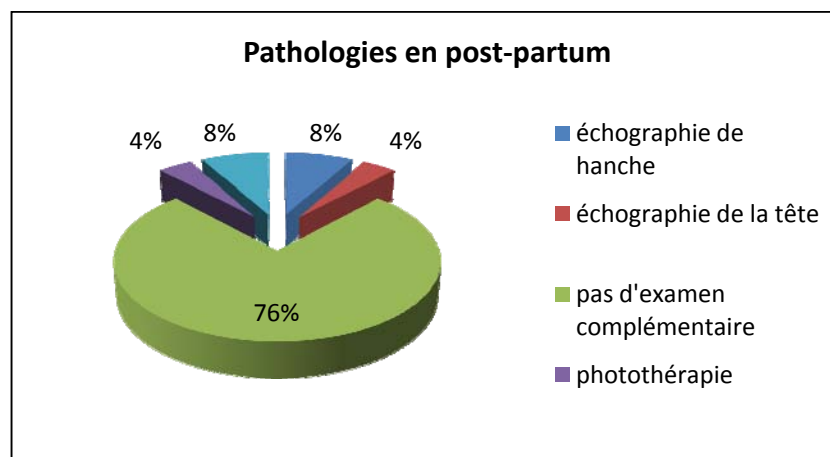
Parmi celles qui n'allaitent pas, une femme est une deuxième pare, toutes les autres sont des primipares. Parmi celles qui allaitent, 33% sont des primipares et 67% des multipares.

Au moment de la prise en charge ostéopathique :



7 patientes ont arrêté l'allaitement maternel. Au moment de la consultation, 58% des patientes ont recours à l'allaitement artificiel contre 42% qui poursuivent l'allaitement maternel. Il y donc une augmentation de 29% pour l'allaitement artificiel.

2.5.3. Prise en charge de pathologies néonatales au cours des suites de couches

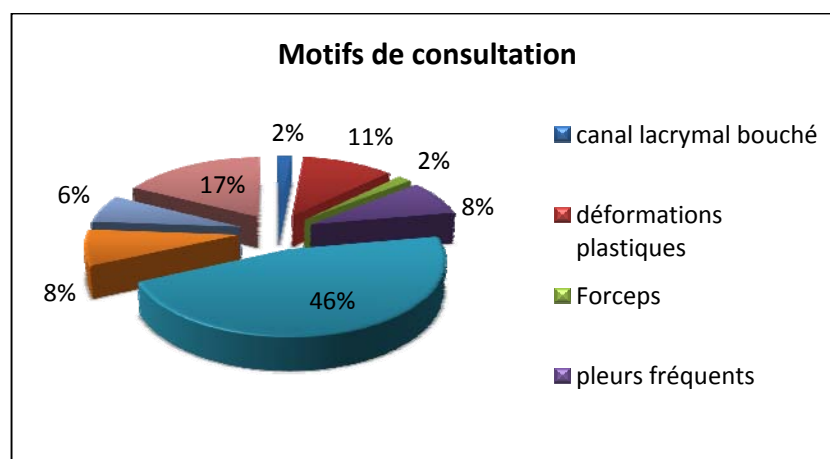


76% des nouveau-nés étaient en parfaite santé à la naissance. 24% devaient avoir un examen complémentaire. L'échographie de hanche, de la tête et les échographies du cœur se sont révélés strictement normales. Seul un enfant a présenté un ictère qui a dû être traité par photothérapie. (Une séance).

2.6. Prise en charge ostéopathique

2.6.1. Les motifs de consultation

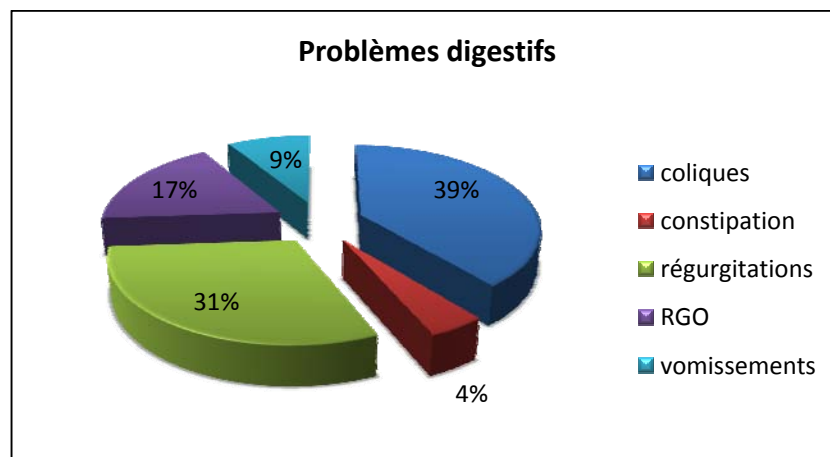
Voici les différents symptômes pour lesquels les enfants ont vu un ostéopathe.



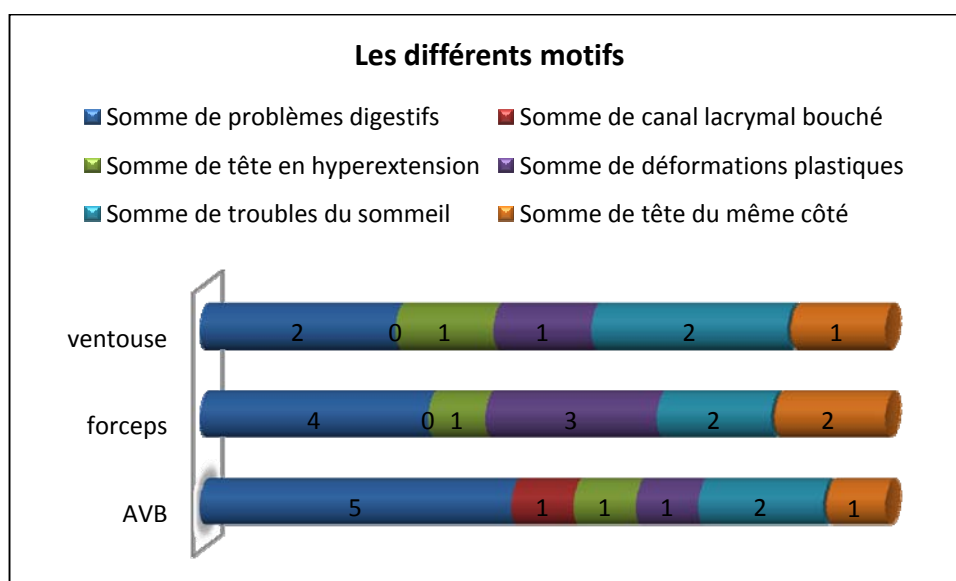
Dans 46% des cas, les enfants consultent pour des problèmes digestifs à titre de :

- 39% de coliques,
- 31% de régurgitations,

- 17% de reflux gastro-œsophagien (RGO) dont 21% des RGO est traité par médicament,
- 9% de vomissements,
- 4% de constipation.



Après les problèmes digestifs, on retrouve les troubles du sommeil pour 17% : soit le nouveau-né dort peu, soit son sommeil est agité, soit il doit être bercé systématiquement avant de dormir ou il se réveille toujours en pleurant. Ensuite, viennent les déformations plastiques pour 11%. Puis, viennent les pleurs excessifs (ou jugés excessifs par les parents) pour 8% ex aequo, avec les enfants qui mettent toujours la tête du même côté. (8%) La liste n'est pas exhaustive, nous citons ici les symptômes les plus retrouvés. De plus, les nouveau-nés pouvaient avoir plusieurs symptômes en même temps.

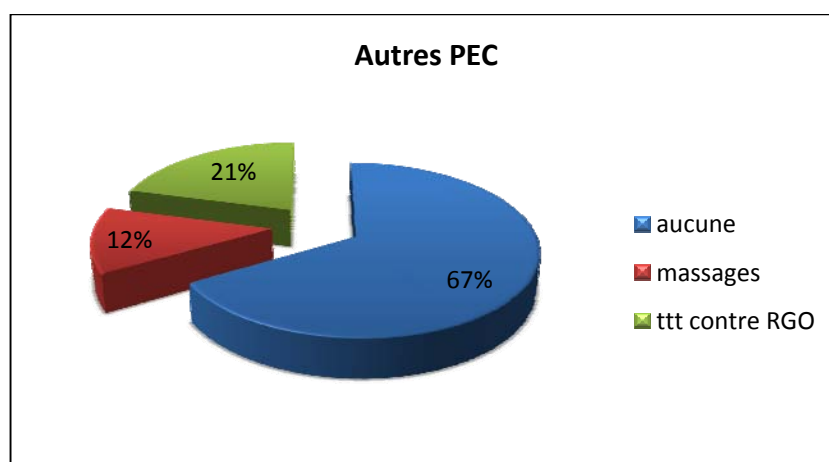


On remarque que les extractions instrumentales regroupent pratiquement le même pourcentage de symptômes que lors d'un accouchement physiologique à l'exception des déformations plastiques, des troubles du sommeil et des problèmes digestifs qui sont plus importants. Ceci peut s'expliquer par le fait que l'usage d'une extraction instrumentale génère une naissance plus traumatique pour l'enfant et peut laisser des séquelles pouvant se révéler lors du sommeil. Les déformations plastiques sont dues aux tractions exercées sur la tête du nouveau-né pour le dégager de la filière pelvienne.

Cependant, le forceps à lui-seul rassemble plus de problèmes digestifs et de déformations plastiques. L'usage des deux cuillères du forceps posées sur le crâne de l'enfant peut engendrer d'avantage de déformations plastiques que la ventouse ou une naissance physiologique.

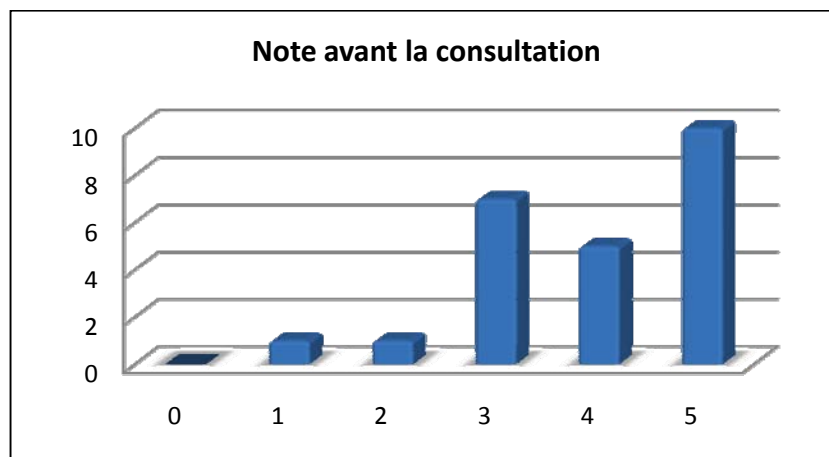
L'accouchement eutocique est le seul à entraîner un canal lacrymal bouché.

2.6.2. Autres prises en charge



Pour 67% des nouveau-nés, l'ostéopathie sera le seul traitement pour ces symptômes. 21% ont un traitement médicamenteux pour traiter le RGO et 12% ont des massages abdominaux pour traiter les coliques.

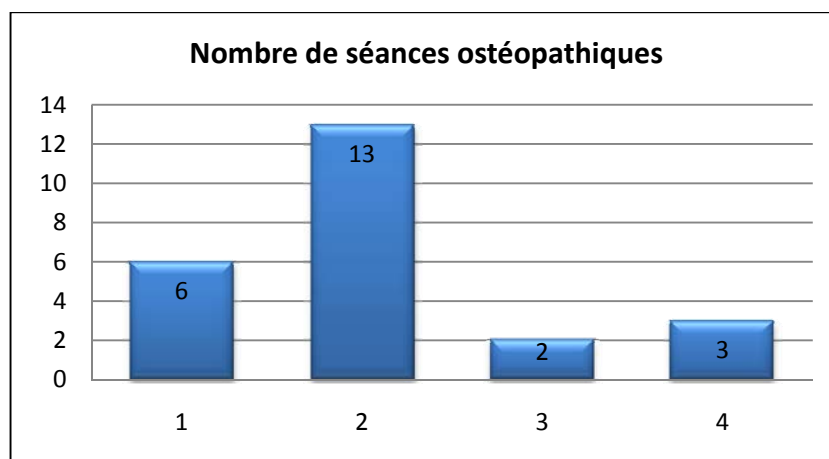
2.6.3. Etat d'esprit avant la première consultation



A la question « quel est votre état d'esprit de 0 à 5 concernant l'ostéopathie avant la première consultation », avec 0 étant « pas du tout confiante », 5 étant « totalement confiante ». 63% des femmes ont répondu au moins 4. Aucune patiente n'a déclaré être « pas du tout confiante », les notes allant de 1 à 5, avec une moyenne de 3,92.

2.7. La séance d'ostéopathie

2.7.1. Nombre de séances



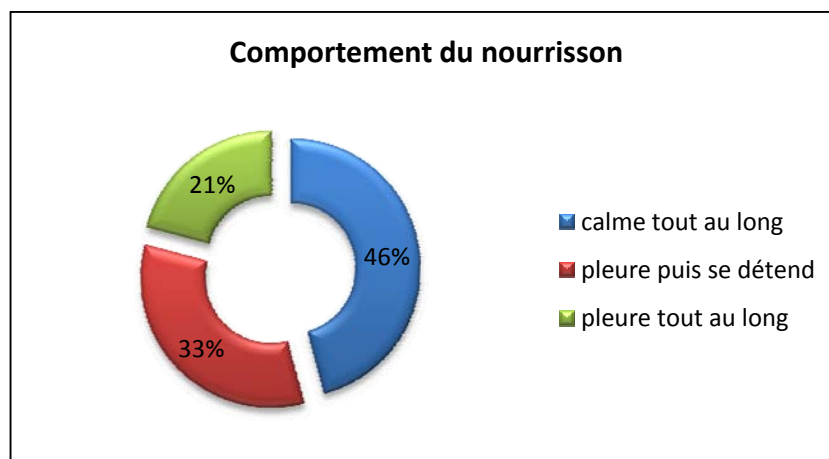
Le nombre de séances est compris entre 1 et 4. Plus de 50% des nouveau-nés ont eu 2 séances chez un ostéopathe, 25% qu'une séance, 8% trois séances et 13% quatre séances. La moyenne est de 2,08. Bien sûr ce nombre varie en fonction des signes

cliniques et aussi de l'âge du nourrisson à la première consultation. En effet, le pourcentage d'enfants ayant eu plus de 2 séances augmente avec l'âge :

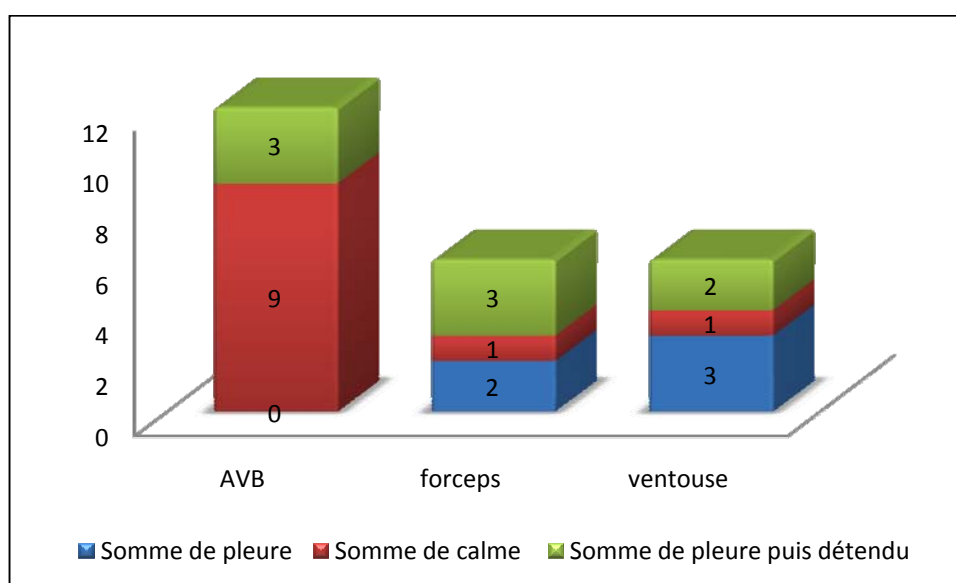
- 40% des enfants de moins de 4 mois,
- 66% des enfants de plus de 4 mois.

Ainsi plus l'enfant est grand, plus il faut de séances d'ostéopathie pour traiter les troubles.

2.7.2. Comportement du nouveau-né

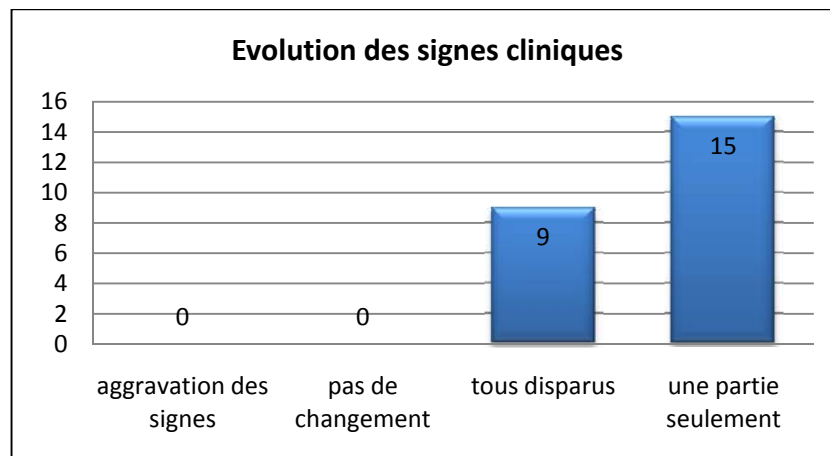


46% des bébés sont calmes dont 37,5% sont des bébés issus d'un accouchement normal et 33% pleurent puis se détendent au cours de la séance, ce qui montre bien qu'ils n'ont pas mal et que l'ostéopathe travaille en les respectant. 21% des enfants pleurent tout au long de la séance.



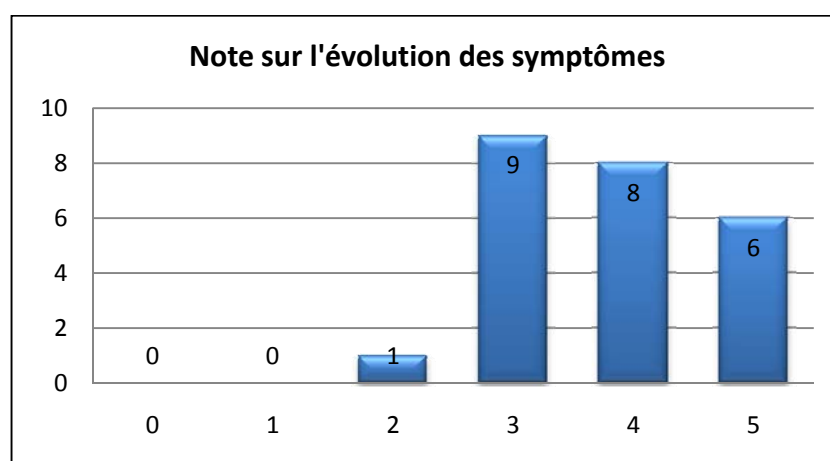
21% des nouveau-nés, tous des garçons et tous issus d'un accouchement instrumenté, pleurent tout au long de la séance. Ceci peut s'expliquer par le fait qu'ils aient eu une naissance plus difficile que les autres.

2.7.3. L'évolution des symptômes

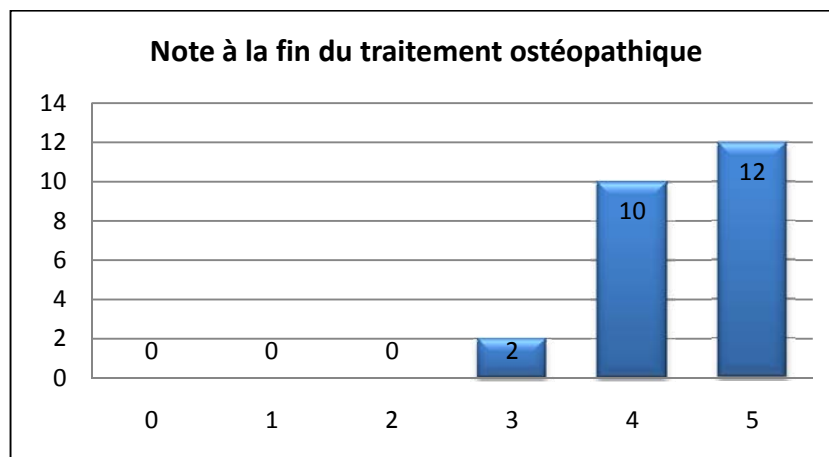


37% des patientes déclarent que tous les signes cliniques de leur enfant ont disparus. 63% d'entre elles indiquent qu'une partie seulement des signes cliniques s'est améliorée. Aucun nourrisson n'a connu une aggravation des signes cliniques. Toutes les patientes ont remarqué qu'avec le traitement ostéopathique, il y a eu un changement partiel ou total des symptômes.

De plus, 58% des femmes se déclarent satisfaites du traitement ostéopathique. En effet, elles ont mis une note supérieure ou égale à 4. La moyenne est de 3,79.



2.7.4. Satisfaction à la fin de la prise en charge



Concernant les notes à la fin de la prise en charge, on note que 50% des patientes se déclarent « totalement satisfaites » avec une note de 5 sur 5.

La note la plus basse est de 3 sur 5, avec une moyenne de 4,42. Nous pouvons nous demander si les patientes « non satisfaites » ont fait le choix de ne pas remplir nos questionnaires.

2.7.5. Recommandations

A la question « Recommanderiez-vous l'ostéopathie à vos proches ? », la totalité des femmes ont répondu « OUI ».

Partie 3 : Exploitation des résultats

1. EXPLOITATION ET ANALYSE DES RÉSULTATS

Nous allons à présent répondre aux différentes problématiques posées dans la deuxième partie de notre travail, grâce aux résultats apportés par notre étude. Cependant, un certain nombre de biais mis en évidence précédemment et le faible échantillon de travail viendront moduler nos propos.

1.1. Profil type des patients

Dans un premier temps, on retrouve des nourrissons relativement jeunes. En effet, 2/3 d'entre eux ont moins de 2 mois. Les parents semblent être informés sur la nécessité d'un traitement ostéopathique précoce pour que celui-ci soit le plus efficace possible.

Les mères des nouveau-nés sont pour 63% des primigestes, primipares et nous n'avons pas de multipares à plus de trois enfants.

Plus de 90% de ces femmes ont fait des études supérieures. Nous pouvons supposer que ces femmes ont des revenus assez élevés. On est à même de se demander si le facteur économique, lié au prix de la consultation, peut expliquer que les patientes aux revenus modestes évitent cette prise en charge.

Concernant la prise en charge du traitement ostéopathique, dans 75% des cas, les mutuelles remboursent une partie de ce type de traitement. Ce remboursement peut également expliquer le fait que ce soit des patientes aux revenus aisés qui consultent.

Ensuite, nous pouvons constater que la majorité des patientes (63%) connaissent les principes de l'ostéopathie avant d'amener leurs nourrissons en consultation. Une sur deux a déjà consulté un ostéopathe pour des dorsalgies le plus souvent. (34%)

L'étude ne permet pas de connaître les modes d'arrivée à l'ostéopathie pour ces consultations antérieures. Toutefois, ce sont les patientes les plus sensibilisées à l'ostéopathie qui viennent consulter dans le post-partum.

Cette sensibilisation est le résultat du bouche à oreille pour 1/3 des cas, puis vient l'avis de la sage-femme et du médecin pour 1/3 des cas chacun. Ainsi, on constate que l'ostéopathie commence à se développer au sein des professionnels de santé. En effet,

ceux-ci adressent de plus en plus de patients. L'ancienneté d'un des deux cabinets et son association avec deux sages-femmes libérales influencent nos résultats.

1.2. Grossesse, travail et accouchement

Ce qui ressort de cette étude, en premier lieu, est que 2/3 des patientes déclarent avoir eu une grossesse physiologique. La pathologie la plus retrouvée lorsque les femmes indiquent avoir eu une maladie est la menace d'accouchement prématurée. Ainsi, le déroulement de la grossesse ne semble pas être un facteur important quant à la décision de consultation du nouveau-né dans le post-partum puisque ce ne sont pas les grossesses à risque qui consultent, contrairement à ce que l'on pourrait croire.

La majorité des patientes ont eu un travail spontané, ont bénéficié d'une analgésie péridurale. Elles ont également eu un travail et une durée d'efforts expulsifs relativement longs. De plus, 50% des nourrissons sont nés par extraction instrumentale et 50% sont nés naturellement. Ainsi, on peut observer un taux élevé d'extraction instrumentale dans notre échantillon. Contrairement à la grossesse, l'accouchement semble être une période à risque pour l'enfant à naître. Mais compte tenu du faible nombre de cas, on ne peut pas généraliser cet élément.

Tous les enfants consultant dans le post-partum présentaient une bonne adaptation à la naissance. En suites de couches, plus de 2/3 des bébés étaient en parfaite santé. Ainsi, l'adaptation néonatale n'influence pas la consultation ostéopathique dans le post-partum puisqu'on constate que ce ne sont pas forcément les nourrissons souffrant de pathologies médicales qui consultent.

Enfin, concernant l'allaitement, on retrouve un pourcentage élevé d'allaitement maternel chez l'ostéopathe.

1.3. La prise en charge ostéopathique

Après avoir défini le profil des nouveau-nés, nous allons étudier leur prise en charge.

Tout d'abord, on peut constater que les motifs de consultation sont nombreux mais quelques éléments importants peuvent être identifiés.

Les motifs de consultation ostéopathique les plus fréquents sont les problèmes digestifs (46%) comprenant essentiellement les coliques et les régurgitations. Puis se situent les troubles du sommeil à 17%. Les déformations plastiques arrivent en troisième position avec 11%. On trouve ensuite à une fréquence similaire les pleurs excessifs et la tête tournée toujours du même côté à 8% chacun.

On ne retrouve qu'un faible pourcentage de consultation de prévention. (2%)

Dans 2/3 des cas, l'ostéopathie sera la seule prise en charge pour ces symptômes. Près de 21% y ajoutent un traitement médicamenteux et 12% associent l'ostéopathie à des massages abdominaux.

Ensuite, cette étude a permis d'évaluer l'état d'esprit des femmes avant la première consultation. La majorité des patientes se sentent « confiante » avant la première consultation de leurs nouveau-nés. Aucune ne se sent « pas du tout confiante ».

Il ressort également de cette étude que les nouveau-nés ont eu en moyenne deux séances. Compte tenu de leurs jeunes âges à la première consultation, 2 séances sont suffisantes pour traiter leurs symptômes. Peu de patients ont eu des séances supplémentaires (21% en ont eu 3 ou 4). Ainsi, plus l'enfant est jeune et plus l'ostéopathe peut agir rapidement sur les troubles en limitant le nombre de séances. Les parents semblent donc connaître la nécessité de consulter un ostéopathe le plus tôt possible pour avoir un meilleur traitement et limiter le nombre de séances assez coûteuse.

Cette enquête permet aussi de détailler le comportement des nourrissons durant les séances d'ostéopathie. Quasiment 80% des nouveau-nés sont soit calmes soit pleurent puis se détendent au cours de la séance. Ce calme témoigne bien le fait que l'ostéopathie est une médecine douce non traumatisante.

Ensuite, la dernière partie de l'étude nous a permis d'évaluer l'évolution des symptômes des nouveau-nés, la satisfaction à la fin de la prise en charge ostéopathique et si les femmes recommandaient l'ostéopathie à leurs proches.

Concernant l'évolution des symptômes, plus d'un tiers des patientes déclarent que les signes cliniques de leurs nourrissons ont disparus. Aucun nourrisson n'a connu une aggravation des symptômes. Toutes les patientes ont remarqué que leurs enfants

avaient une amélioration partielle (63%) ou totale (37%) de leurs symptômes. De plus, la majorité des mères se déclarent « satisfaites » de l'évolution des signes cliniques dont 33% sont « très satisfaites » et 25% « totalement satisfaites ». Aucune femme précise ne « pas être du tout satisfaite ».

Une notion importante à souligner est la satisfaction finale des patientes. En effet, la moitié des patientes se déclarent « totalement satisfaites ». L'autre moitié est « satisfaite ».

On constate que toutes les patientes recommanderaient l'ostéopathie à leurs proches.

1.4. Comparaison des lésions ostéopathiques entre un accouchement eutocique et une naissance instrumentée

On note que la majorité des extractions instrumentales ont été réalisées chez des garçons.

Tous les symptômes se retrouvent à un pourcentage quasi égal entre les trois types d'accouchement. Cependant, le forceps rassemble un taux un peu plus élevé de problèmes digestifs, de déformations plastiques et de troubles du sommeil. Ceci s'explique par le fait que le forceps exerce de fortes tractions sur la tête fœtale. En effet, l'innervation du système digestif se fait à la base du crâne. Le forceps peut léser la base du crâne et créer des dysfonctions sur celle-ci en irritant le système nerveux. Ainsi, une perturbation à la base du crâne peut engendrer des problèmes digestifs. Les déformations plastiques peuvent être augmentées par une pause asymétrique des cuillères. Les troubles du sommeil sont facilement expliqués par la violence de la naissance par forceps.

Ainsi, le type d'accouchement n'influence pas le bilan ostéopathique. En effet, un accouchement physiologique provoque autant de dysfonctions ostéopathiques qu'un accouchement instrumenté puisque dans notre échantillon, nous retrouvons les mêmes symptômes, quelque soit le type de naissance, à pourcentage similaire. Tous les nouveau-nés devraient être examinés par un ostéopathe quel que soit son type de naissance car l'accouchement peut engendrer des lésions pouvant apparaître immédiatement ou quelques temps après la naissance. L'ostéopathe devrait prêter attention à tous les symptômes en assistant particulièrement sur les problèmes digestifs,

les troubles du sommeil et les déformations plastiques lors d'une extraction instrumentale.

1.5. Conclusion de l'étude

Au terme de cette enquête, certains éléments apparaissent.

La majorité des patientes qui amènent leurs nouveau-nés en consultation ostéopathique néonatale ont une certaine confiance envers cette discipline. La plupart d'entre elles viennent par le bouche à oreille ou ont déjà consulté eux-mêmes un ostéopathe. Une partie des patientes viennent sur conseil de leur sage-femme ou de leur médecin.

Les parents semblent informer sur la nécessité de consulter un ostéopathe pour leurs enfants le plus rapidement possible après la naissance afin que le traitement soit le plus efficace.

On a vu que l'absence de facteurs de risques pendant la grossesse et l'accouchement ne dispense pas d'un traitement ostéopathique. De plus, l'accouchement physiologique engendre autant de dysfonctions ostéopathiques qu'un accouchement dystocique par l'usage de forceps ou de ventouse. L'accouchement est responsable de lésions traumatiques évoluant avec symptômes dans la plupart des situations. Ces troubles régressent partiellement ou totalement.

On a aussi remarqué qu'un pourcentage important des patientes avaient des revenus élevés, ce qui nous amène à envisager une hypothèse économique. De plus, on ne retrouve pas de nouveau-nés souffrant de maladie ou des mères ayant eu des pathologies lourdes durant leur grossesse alors qu'on aurait pu s'attendre au contraire.

La prise en charge ostéopathique semble satisfaisante pour la quasi-totalité des patientes.

Même si l'ostéopathie ne traite pas tous les maux, l'efficacité de cette médecine est incontestable, et compte tenu des effets bénéfiques au quotidien remarqués par les parents, chaque nouveau-né devrait bénéficier d'une consultation ostéopathique au cours du premier mois de vie afin de lui donner toutes les chances de garantir un développement psychomoteur optimal. [52]

2. POINT DE VUE DE L'OSTÉOPATHE

2.1. Exploitation des questionnaires « ostéopathe » (annexe 2)

Nous allons maintenant étudier ce qui ressort des questionnaires adressés aux ostéopathes afin de les comparer aux résultats décrits précédemment.

Tout d'abord, on a pu constater que pour tous les nourrissons de moins de six mois ayant eu une prise en charge ostéopathique, la totalité des patientes n'avaient pas de certificats de non contre-indication. Aucune d'entre elles ne connaissaient l'obligation de ce certificat. Pour les patientes venues consulter sur indications de leurs médecins, ceux-ci n'avaient pas effectué de certificat.

Les dysfonctions les plus fréquemment retrouvées sont, en première position, les problèmes digestifs (11 cas sur 24) avec notamment les coliques (4 cas sur les 11) et les régurgitations (4 cas sur les 11).

Puis, on retrouve les troubles du sommeil (6 cas sur 24). En troisième position, ce sont les déformations plastiques (5 cas sur 24). Un seul cas de canal lacrymal bouché a été noté.

De plus, on a noté que l'ostéopathe retrouve quasiment les mêmes dysfonctions entre les nouveau-nés nés lors d'un accouchement eutocique et ceux nés par extraction instrumentale.

La moyenne du nombre de séances ostéopathiques est de 2.

Certains enfants ont été calmes (11 cas sur les 24), d'autres ont pleurés (5 cas sur les 24, tous issus d'une extraction instrumentale) et 8 cas sur les 24 ont été agités.

Ainsi, on remarque que les résultats retrouvés par les questionnaires destinés aux ostéopathes sont similaires à ceux récupérés par les questionnaires dédiés aux patientes.

Concernant l'évolution des symptômes, on peut remarquer une évolution satisfaisante selon les ostéopathes pour la quasi-totalité des nouveau-nés.

2.2. La prise en charge ostéopathique dans le post-partum

2.2.1. La consultation par l'ostéopathe

La consultation commence avec l'intention des parents de montrer leur enfant à un ostéopathe.

Tout d'abord, il commence par réaliser une anamnèse détaillée de la santé du nouveau-né (déroulement de l'accouchement, santé de la mère pendant la grossesse, état de l'enfant à la naissance, comportement du nouveau-né). Ensuite, l'ostéopathe entreprend un examen spécifique où le nouveau-né sera en body. Il débute par l'observation du nourrisson : à travers ce qu'il voit (comportement, faciès, statique du corps) et à travers ce qu'il entend (cris, soupirs).

L'ostéopathe va alors effectuer le premier toucher : soit l'enfant se laisse faire, soit la présence de la mère est indispensable, elle tient son enfant pendant que le thérapeute prend manuellement contact. Le praticien réalise un contact manuel qui est plus de perception que de palpation.

Il va ensuite tester les mobilités des différentes articulations et chercher des zones de restrictions de mobilité articulaires notamment celle des os pariétaux avec leur équilibre, la mobilité du frontal, le mouvement de l'articulation sphéno-basilaire. Il effectue une compression du quatrième ventricule pour « relancer » la circulation du liquide céphalo-rachidien, une observation et palpation du sacrum et il recherche la présence de tensions respiratoires par l'observation et la palpation de la région thoracoabdominale, de la ceinture scapulaire et des membres supérieurs, des régions cervicale et thoracique supérieure. Il peut aussi vérifier les membres inférieurs s'il a repéré des malpositions par exemple. L'ostéopathe va alors établir une stratégie de traitement en respectant le rythme du bébé. Pour les nouveau-nés, deux ostéopathes peuvent travailler en même temps afin d'agir sur les tensions crâniennes et sacrées simultanément car comme nous l'avons étudié en première partie, le bassin et la tête sont reliés par les membranes. [39]

Une séance dure en moyenne entre 45 minutes et 1 heure.

Un traitement s'effectue entre 1 et 3 séances avec un écart entre chaque séance d'au moins 3 semaines.

2.2.2. Le comportement du nouveau-né

Le calme :

Dans la majorité des cas, le nouveau-né est calme pendant la consultation car comme nous l'avons vu, le traitement ostéopathique n'est pas douloureux en lui-même. Certaines fois, les nourrissons s'endorment. Le plus souvent, chaque libération de tensions s'accompagne souvent d'un soupir ou d'un bâillement. De plus, il n'est pas rare qu'après une séance, l'enfant soit plus fatigué que d'habitude.

Les pleurs :

Quelques enfants pleurent durant la consultation. En effet, l'ostéopathe relâche des tensions tissulaires imprégnées dans le corps dues à des perturbations vécues lors de la grossesse ou de l'accouchement. Ces tensions sont pour le nouveau-né associées à des émotions ou à des souffrances. Lorsque l'ostéopathe les débloque, l'émotion le submerge en même temps que les tissus se libèrent.

De plus, le nouveau-né a comme seul moyen d'expression les pleurs. Il n'a pas comme l'adulte la faculté de relativiser les choses. Lorsqu'il ressent une émotion ou une souffrance, il s'exprime immédiatement. Ainsi, il n'est pas surprenant qu'un nouveau-né pleure lors d'une consultation d'ostéopathie.

2.2.3. Les symptômes

Les déformations crâniennes :

Lorsqu'un nouveau-né présente des déformations crâniennes évidentes telles qu'un manque de cheveux sur une partie de la tête, il faut suspecter une lésion de la base du crâne. Même si ces déformations peuvent s'améliorer spontanément, il est nécessaire de la corriger. Plus la voûte prend du temps pour se réharmoniser après la naissance, plus la lésion est importante.

De plus, avec l'usage d'un forceps, s'il est posé asymétriquement ou si la force de traction est trop forte, celui-ci peut engendrer des déformations plastiques, ce qui explique le fait d'avoir un nombre plus important de déformations plastiques dans ce groupe d'individus.

Les problèmes de comportement

Le nourrisson pleure sans cause médicale apparente et rien ne le console. Sur le plan médical, aucun problème n'est à signaler mais du point de vue ostéopathique, le nouveau-né présente des tensions au plan crânien, cervical et sacré. En plus, d'être le seul moyen d'expression pour un nourrisson, les pleurs peuvent être une solution pour

se soulager. En effet, il va se mettre alors en position d'hyperextension ou tournera la tête toujours du même côté pour se calmer (position antalgique) et les vibrations des cris vont le fatiguer afin de lui permettre de s'endormir.

Les troubles du sommeil

Ces mêmes raisons expliquent également les problèmes de sommeil soit l'enfant se réveille souvent, soit il se réveille en pleurant ou alors il s'endort toujours en pleurant ou dort peu.

Les troubles du transit

Un nouveau-né peut régurgiter, présenter des coliques ou des difficultés à téter. Après avoir éliminé toutes causes alimentaires (allergie aux protéines de lait de vaches par exemple), médicales ou problèmes de position dans l'allaitement, ces signes peuvent être le reflet d'une compression ou d'une irritation du nerf X. On comprend alors pourquoi il n'est pas rare de retrouver ces symptômes lors d'une utilisation de forceps où la compression peut être ainsi majorée.

Les problèmes des membres inférieurs

Un bébé peut avoir une malposition des pieds ou une luxation de hanche. Elles peuvent être dues à une dysfonction somatique du bassin, résultant des forces exercées sur la crâne de l'enfant lors de l'accouchement car ne l'oublions pas le crâne et le bassin sont en relation grâce aux membranes.

Les troubles oculaires

Certains nouveau-nés peuvent présenter un canal lacrymal bouché, un strabisme ou des conjonctivites. Ces troubles peuvent être dus à une compression de la douzième paire crânienne ou à des compressions crâniennes qui entraînent une asymétrie des orbites.

2.2.4. Les limites

Une consultation ostéopathique pédiatrique ne s'improvise pas et demande au praticien une certaine connaissance de l'enfant. C'est pourquoi, il est primordial qu'un ostéopathe qui manipule un enfant ait une formation spécialisée dans ce domaine. Ainsi, il est important de bien choisir son ostéopathe.

De plus, un ostéopathe ne prétend pas tout soigner et connaît ses limites. Une consultation ostéopathique, très différente à tout point de vue d'une consultation médicale, ne la remplace nullement. Cependant, elles peuvent être complémentaires.

Actuellement, la loi recommande aux parents lorsqu'ils entreprennent une consultation ostéopathique pour leurs nourrissons de moins de six mois un certificat médical de non contre-indication. Nombreux ostéopathes Diplômés d'Ostéopathie exercent exclusivement l'ostéopathie périnatale en l'absence de certificat médicale. Certains sont intégrés dans des maternités de types I à III. Ainsi, de nos jours, ils exercent leur activité illégalement.

De plus, madame R. LALAUZE-POL, dans son rapport sur l'ostéopathie et la périnatalité, s'interroge sur le fait que seul le doctorat en médecine ou le Diplôme d'Etat de Masseur-kinésithérapeute garantissent la sécurité d'un patient puisque ce sont les seuls qui sont habilités à réaliser les manipulations chez les nourrissons de moins de six mois et chez les femmes enceintes. Selon elle, l'Académie Nationale de Médecine ne s'appuie pas sur une bibliographie liée à la périnatalité pour étayer ses recommandations relatives à la prise en charge des nouveau-nés et des nourrissons. En outre, elle comprend que le pouvoir réglementaire désire préserver les patients dans des périodes de vulnérabilité que sont la grossesse et la périnatalité, mais pour elle, le délai de six mois est arbitraire car il ne paraît pas correspondre aux stades du développement post-natal. [52]

2.2.5. Les recommandations

Quelques recommandations semblent primordiales pour garantir un traitement ostéopathique optimal du nouveau-né dans le post-partum.

Avec la grossesse et l'accouchement, le nouveau-né est soumis à de nombreuses contraintes sur des structures pour la plupart malléables.

Selon l'étude du docteur Viola FRYMANN réalisée sur 1200 nouveau-nés, 12% des enfants ne présentaient pas de symptômes en relation avec un crâne harmonieusement libre et 82% offraient un problème crânien aux différents tests, mais aucun symptôme ne se signalait encore. Parmi les enfants asymptomatiques, 39% uniquement possédaient un occiput mobile, malléable ; 18% présentaient leur symphyse sphéno-basilaire mobile. De plus, 95,5% des enfants agités possédaient une lésion de l'occiput. Ainsi, « il serait presque sage de conseiller à toutes les familles d'effectuer un contrôle crânien systématique chez leurs enfants ». [39]

De plus, plus le traitement est précoce, meilleur sont les résultats. C'est pourquoi, il faudrait montrer tous les nouveau-nés à un ostéopathe habitué à ceux-ci pour établir un bilan structurel dans les jours qui suivent la naissance.

3. POINT DE VUE DE LA SAGE-FEMME

3.1. Témoignage de sages-femmes (annexe 3)

Durant nos stages compris dans notre cursus universitaire, nous avons pu rencontrer trois sages-femmes très impliquées dans l'ostéopathie. En effet, l'une d'entre elles est sage-femme libérale associée à un cabinet d'ostéopathie avec d'autres professionnels (psychologue, infirmière, podologue). Les deux autres suivent une formation afin de pouvoir exercer l'ostéopathie. Elles ont accepté de remplir nos questionnaires. (Annexe 3)

Concernant leur approche de l'ostéopathie, ces trois sages-femmes croient en l'utilité de l'ostéopathie dans le post-partum pour le nouveau-né mais aussi pour la mère. Pour deux d'entre elles qui exercent leur métier en service de salle de naissance, elles pensent que l'accouchement est un acte traumatisant pour le nouveau-né et qu'une prise en charge ostéopathique semble capitale pour ceux-ci même en l'absence de symptômes.

Concernant leur découverte de l'ostéopathie, l'une a un frère ostéopathe. Une autre a bénéficié de cette discipline pour elle-même et son entourage. Convaincue des bienfaits, elle a voulu se documenter sur cette pratique.

Les deux sages-femmes qui suivent une formation en ostéopathie vont plusieurs fois par an, à Paris pendant 5 ans. Elles confirment que c'est une formation compatible avec le rythme des gardes et une vie familiale.

Ce qui ressort des questionnaires, c'est l'intégration de leur formation dans leur exercice professionnel. En effet, elles désirent, tout d'abord, indiquer la présence d'une ostéopathe au sein des maternités auxquelles elles sont rattachées. Elles pensent aussi que la sage-femme a une place primordiale en anténatal, en consultation prénatale, en salle de naissances, en suite de couches et en post-natal.

De plus, pour la sage-femme qui travaille en libéral, lors de ses visites à domicile dans le cadre du suivi du post-partum, elle adresse beaucoup de nouveau-nés. En effet, beaucoup de parents se sentent démunis devant des pleurs fréquents de l'enfant ou lors de problèmes de positionnement de celui-ci. Pour présenter l'ostéopathie à ses patientes, elle explique, en premier lieu, ses principes, puis l'intérêt d'un tel traitement pour le nourrisson. Elle indique dans certains cas (dorsalgies, douleur du bassin, douleur

d'épisiotomie, problèmes de stress) que cette prise en charge pourrait être adaptée pour la maman également.

Comme cette sage-femme travaille en collaboration avec trois ostéopathes, elle connaît l'efficacité de ces prises en charge. La quasi-totalité des patientes sont satisfaites par un tel traitement. Elles voient un véritable changement chez le nouveau-né et beaucoup de ces mères envoient par la suite d'autres membres de leur famille.

3.2. Place de la sage-femme

Comme nous l'avons détaillé dans le premier chapitre, il est impossible pour une sage-femme de suivre une formation d'ostéopathie spécifique à l'obstétrique et à la pédiatrie, contrairement à d'autres médecines alternatives comme l'acupuncture.

Le rôle de la sage-femme est de prévenir les dysfonctions ostéopathiques mais aussi d'informer les parents quant à l'existence de l'ostéopathie. En effet, la sage-femme a un rôle majeur de prévention dans le domaine de la grossesse, de l'accouchement et du post-partum. Cette prévention se réalise grâce à un suivi médical régulier et une écoute attentive de chaque patiente, lui permettant ainsi, d'orienter ses patientes vers des professionnels adaptés.

L'ostéopathie peut alors être présentée comme une possibilité de soins pour le nouveau-né parmi d'autres. Souvent cette pratique est méconnue et le prix de la consultation peut être un frein pour certains parents. Toutefois, de plus en plus de mutuelles remboursent une partie des frais liés à l'ostéopathie.

Ainsi, c'est là un des rôles de la sage-femme que de permettre aux femmes et à leur bébé de bénéficier de cette médecine holistique, dans la mesure où l'efficacité a été remarquée dans les parties précédentes de cette étude.

De ce fait, tout accouchement difficile notamment un travail long, une expulsion difficile, utilisation de ventouse ou de forceps, devrait amener la sage-femme à présenter l'ostéopathie.

Conclusion

Au terme de ce mémoire, nous avons découvert que la grossesse et l'accouchement sont traumatisants pour un nouveau-né. Même si la structure de la tête du bébé est suffisamment malléable pour s'adapter à la filière pelvi-génitale maternelle, la naissance peut laisser des séquelles chez le nourrisson.

A première vue, on peut s'imaginer qu'une extraction instrumentale peut perturber d'avantage le bilan ostéopathique d'un nouveau-né. Cependant, le plus délétère lors d'un accouchement, ce n'est pas l'usage d'une extraction instrumentale en elle-même mais ce sont les circonstances autour de l'accouchement. En effet, un travail long, une expulsion difficile entraînent beaucoup plus de dysfonctions ostéopathiques qu'un accouchement physiologique. Chaque nouveau-né devrait pouvoir bénéficier à titre préventif d'une consultation chez l'ostéopathe au cours de son premier mois de vie et ce, d'autant plus que l'efficacité et la douceur de cette médecine ont pu être remarquées lors de ce mémoire.

Cette étude a permis de définir le profil des nouveau-nés qui consultent un ostéopathe dans le post-partum. La plupart des mères sont bien informées sur l'ostéopathie ou sont déjà suivies par un ostéopathe. Le bouche à oreille occupe une place très importante. L'ostéopathie est un moyen thérapeutique qui tend à se populariser. De plus en plus de professionnels médicaux adressent des nouveau-nés chez un ostéopathe mais aucun n'effectue de certificat de non contre-indication pour les nourrissons de moins de six mois, certificat rendu obligatoire depuis la loi du 04 mars 2002. Par ce texte, l'Etat voulait apporter des garanties au recours et à l'utilisation de cette pratique. Mais cette législation provoque de multiples incompréhensions entre les ostéopathes et les professions médicales.

Ce qui est à noter dans la deuxième partie de cette étude, c'est l'entière satisfaction de la quasi-totalité des patientes à la fin de la prise en charge de leurs bébés, quels que soient les symptômes pour lesquels ils consultaient.

Cependant, il faut garder en mémoire que l'ostéopathie ne se substitue pas aux différentes spécialités médicales, elle en est complémentaire et connaît des limites médicales mais également des limites liées au coût.

A l'heure où les problèmes de santé tiennent une place de choix dans notre société et où l'intérêt des médecines alternatives s'accroît, l'information sur celles-ci prend une dimension d'autant plus essentielle. La sage-femme possède une place primordiale autour de la naissance et se présente comme l'interlocuteur privilégié des jeunes mamans. En effet, elle a un rôle déterminant dans l'information et dans l'orientation précoce vers un praticien ostéopathe compétent.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) - TROWBRIDGE C, *Naissance de l'ostéopathie*. Vie et œuvre d'Andrew Taylor Still., édition Sully, 1999
- (2) - « Site de l'OMS » <http://www.who.int/about/definition/fr/print.html>, définition de la santé, consulté le 12 octobre 2010
- (3) - « Encyclopédie Wikipédia », définition de l'ostéopathie, disponible sur : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Ost%C3%A9opathie>, consulté le 12 octobre 2010
- (4) - AUBRY C, *Ostéopathie et nouveau-nés*, mémoire école sages-femmes : Nancy, 2003
- (5) - LEXCELLENT F, *Ostéopathie et post-partum*, mémoire école sages-femmes : Nancy, 2009
- (6) - DUQUENOY K, *Les coccygodynies du post-partum : Sage-femme et ostéopathie au cœur de la prise en charge*, mémoire sages-femmes : Metz, 2008
- (7) - « Site officiel des DOMROF », disponible sur : <http://www.osteopathie.org>, consulté le 12 octobre 2010
- (8) - « Site de l'Ostéopathie », disponible sur : <http://www.osteopathie-france.net>, consulté le 12 octobre 2010
- (9) - Les grands principes de l'ostéopathie, http://www.osteo-osteopathe-osteopathie-paris.fr/Grands-principes-de-l-osteopathie_a23.html, consulté le 12 octobre 2010
- (10) - Les principes ostéopathiques et ostéopathie chez les nourrissons, <http://www.osteopatte.com>, consulté le 12 octobre 2010
- (11) - « Histoire de l'ostéopathie », disponible sur : <http://www.naturemania.com/osteo/20ans.html>, consulté le 12 octobre 2010

- (12) - « Un peu d'histoire-l'ostéopathe », disponible sur : <http://www.osteodumont.fr/histoire-osteopathie-andrew-taylor-still.php>, consulté le 12 octobre 2010
- (13) - « Chambre nationale des ostéopathes », disponible sur : <http://www.cnosteo.com>, consulté le 12 octobre 2010
- (14) - « L'ostéopathie : deux mains pour vous soigner », disponible sur : <http://www.osteopathe-laroche.fr/tag/mecanisme-respiratoire-primaire>, consulté le 13 octobre 2010
- (15) - « Groupe de Recherche et d'Etude en Médecine Manuelle Ostéopathie » (GREMMO), disponible sur : <http://www.gremmo.net/traitement%20myofascial.html>, consulté le 13 octobre 2010
- (16) - « *Les médecines douces, qu'en dit la science ?* », ça m'intéresse n°331, septembre 2008 : page 54-57
- (17) - « Site de l'Assemblée Nationale », disponible sur : <http://www.assemblee-nationale.fr/13/propositions/pion2366.asp>, consulté le 13 octobre 2010
- (18) - Le site des médecins ostéopathes de France, disponible sur : http://www.osteos.net/actu/art_1.php?id_txt=48, consulté le 13 octobre 2010 (J.O n° 73 du 27 mars 2007)
- (19) - Le service public de l'accès au droit, disponible sur : <http://www.legifrance.gouv.fr/>, consulté le 13 octobre 2010
- (20) - Site du « Réseau des Grandes Ecoles d'ostéopathie » (RGEO), disponible sur : <http://www.rgeo.org>, consulté le 13 octobre 2010
- (21) - Site du Syndicat de Médecine Manuelle Ostéopathie de France (SMMOF), disponible sur : <http://www.medecins-oste.org>, consulté le 13 octobre 2010
- (22) - « Le forum des ostéopathes », disponible sur <http://forum.osteopathe.com>, consulté le 13 octobre 2010
- (23) - LANSAC, MARRET, OURY, *Pratique de l'accouchement*, Masson, 4ième édition, pages : 407 à 433

- (24) - LANSAC, BERGER, MAGNIN, *Obstétrique*, Collection pour le praticien, Masson, 4^{ième} édition, 2003, pages 31 à 47
- (25) - NETTER F, *Atlas d'anatomie humaine*, Masson, 3^{ième} édition, 2003, planche 2 à 18, 110 à 122, 340 à 347,
- (26) - GARNIER, DELAMARE, *Dictionnaire illustré des termes de médecine*, Maloine, 28^{ième} édition, 2004
- (27) - Collège national des gynécologues et obstétriciens français (CNGOF), Conférence nationale des PU-PH en gynécologie-obstétrique, *Protocoles en Gynécologie Obstétrique*, Masson, 2007
- (28) - Collège nationale des gynécologues et obstétriciens français, *Collection Abrégés Connaissances et Pratique*, Gynécologie-Obstétrique, Masson, 2007
- (29) - FRANCOUAL, HUREUX-RENDU, BOUILLIE, *Pédiatrie en maternité*, Flammarion Médecine-sciences, 2008
- (30) - LAUGIER, ROZE, SIMEONI, SALIBA, *Soins aux nouveau-nés avant, pendant et après la naissance*, Masson, 2^{ième} édition, 2006
- (31) - Les cahiers SYNGOF (Syndicat national des Gynécologues Obstétriciens de France), *Recommandations pour la pratique clinique : Extractions instrumentales*, mensuel de décembre 2009, n°79, page de 18 à 22
- (32) - Recommandations pour la Pratique Clinique (RPC) et autres référentiels, site du Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF), disponible sur : <http://www.cngof.asso.fr>, consulté le 14 octobre 2010
- (33) - Profession Gynécologue, *Extractions instrumentales : les recommandations du CNGOF*, mensuel de mars 2009 n°9
- (34) - Profession sage-femme, *Extractions instrumentales : recommandations pour la pratique clinique*, mensuel de février 2009, n° 152, page 20 à 22
- (35) - Diaporama de l'école de sage-femme de Metz sur l'extraction instrumentale, disponible sur : [esf-](#)

- metz.ifrance.com/Cours/3A/Extractioninstrumentale.ppt, consulté le 15 octobre 2010
- (36) - Cours de médecine.info, cours d'anatomie de PCEM 1 de la faculté de médecine de Rouen, disponible sur : <http://www.cours-medecine.info/anatomie/osteologie-crane.html>, consulté le 15 octobre 2010
- (37) - Cours d'anatomie de la faculté de médecine de Lyon, disponible sur : <http://www.univ-lyon1.fr>, consulté le 15 octobre 2010
- (38) - Nicette SERGUEEF, *Ostéopathie pédiatrique*, Masson, 2008, pages : 31, 113 à 145
- (39) - Raymond SOLANO, *Le nourrisson, l'enfant et l'ostéopathie crânienne*, Sully, 2010, pages : 55 à 99, 251 à 256
- (40) - LALAUZE-POL Roselyne, *Le crâne du nouveau-né – Des contraintes fœtales et leurs enjeux neurologiques aux répercussions chez l'adulte*, Broché, 2^{ème} édition, 2009
- (41) - LALAUZE-POL Roselyne, *Le crâne du nouveau-né*, tome 2, Sauramps médical, 2003, page 1004
- (42) - DOLLANDER, DE TYCHEY, *La santé psychologique de l'enfant*, Dunod, 2^{ème} édition, 2004, pages : 41 à 50
- (43) - Site de la Société Européenne de Recherche en Ostéopathie Périnatale et Pédiatrique (SEROPP), disponible sur : www.osteopathie-perinatale-pediatraique.com, consulté le 15 octobre 2010
- (44) - « L'ostéopathie chez les nourrissons », ostéopathe DO de Nanterre, disponible sur : <http://osteoparis9.over-blog.com/article-11355651.html>, consulté le 15 octobre 2010
- (45) - Diaporama sur « la place de l'ostéopathie sur la périnatalité », actualités périnatales 04 juin 2010, disponible sur : http://www.perinat-france.org/upload/GEN-LR/AP2010/documents/actes_ap2010_07.pdf, consulté le 15 octobre 2010
- (46) - « Alternative Santé, le mensuel de votre santé au quotidien. Se soigner autrement grâce aux ressources des médecines alternatives et

naturelles », disponible sur : <http://www.medecines-douces.com/impatient/340jan07/osteopathie-en-danger.htm>, consulté le 22 octobre 2010

- (47) - Association du « Collectif de Développement de l'Ostéopathie Périnatale » (CDOP), disponible sur : <http://www.osteonat.com>, consulté le 22 octobre 2010
- (48) - Profession sage-femme, *Déclenchement et lésions ostéopathiques*, mensuel de Juin 2005, n° 116, pages : 20 à 31
- (49) - Les dossiers de l'obstétrique, *Obstéopathie*, mensuel de Mars 2008, n° 369, pages : 5 à 27
- (50) - Les dossiers de l'obstétrique, *Obstéopathie*, mensuel de Juillet 2008, n° 373, pages : 4 à 37
- (51) - Site du Syndicat Français Des Ostéopathes (SFDO), disponible sur : <http://www.sfdo.info>, consulté le 24 octobre 2010
- (52) - LALAUZE-POL Roselyne, *Rapport Ostéopathie Périnatalité* relatif aux communiqués de l'Académie de Médecine et au Projet des Décrets d'application pour l'Ostéopathie et la Chiropraxie, Loi du 04 mars 2002 (article 75), Paris, 2 mai 2006.

Conférence :

Conférence de madame Roselyne LALAUZE-POL du 26 novembre 2009 aux Laboratoires des Carrières à Nancy sur la prise en charge ostéopathique des nouveau-nés (douleur, plagiocéphalie, régurgitation)

DVD :

Ostéopathie pour les bébés, Dialogue à trois voies, Film de Bruno DUCOUX et Conférences « Sensorialité Fœtale » avec le Professeur J.P. RELIER et « Sage-femme et Ostéopathie » avec Elisa BOILOT

Dessin de couverture réalisé par Julien DUCHANOIS.

TABLE DES MATIERES

Sommaire	3
Préface.....	4
Introduction	5
Partie 1 : Ostéopathie et nouveau-né, l'accompagnement en post-partum	7
1. L'ostéopathie	8
1.1. Définition	8
1.1.1. Les grands principes.....	8
1.1.2. Les mécanismes	10
1.2. Historique.....	10
1.2.1. Les fondements	10
1.2.2. L'évolution.....	11
1.3. Etats des lieux en France.....	12
1.3.1. Point de vue législatif.....	12
1.3.2. Les possibilités de formation	13
2. Les possibilités de l'ostéopathie en post-partum	16
2.1. Le traumatisme de l'accouchement.....	16
2.2. Les extractions instrumentales	17
2.2.1. Généralités	17
2.2.2. Indications	17
2.2.3. Les contre-indications à l'extraction instrumentale	18
2.2.4. Comparaison de la ventouse et du forceps.....	18
2.2.5. Les complications et les lésions des extractions par forceps	18
2.2.6. Les complications et les lésions des extractions par ventouses	19
2.3. Les possibilités de l'ostéopathie en post-partum	21
2.3.1. Anatomie du crâne	21
2.3.2. Anatomie du bassin.....	24
2.3.3. Anatomie des membranes et des liquides du corps.....	24
2.3.4. Les dysfonctions	27
2.3.5. Les étiologies des dysfonctions.....	28
2.3.6. L'impact de l'accouchement	32
2.3.7. La loi et les décrets d'application pour les ostéopathes relatifs aux nouveau-nés de moins de six mois.....	34
Partie 2 : Etude de la population consultant en post-partum	36
1. Présentation de l'étude	37
1.1. Objectifs	37
1.2. Modalités de l'étude.....	37
1.2.1. Choix de la population	37
1.2.2. Présentation	39
1.2.3. Description du questionnaire	40

1.3.	Les limites de l'étude	41
1.4.	Traitement informatique et statistiques.....	42
2.	Analyse de l'étude	43
2.1.	Renseignements généraux.....	43
2.1.1.	Age des patients	43
2.1.2.	La répartition du sexe.....	43
2.1.3.	Poids de naissance des nouveau-nés	44
2.1.4.	Gestité-parité	45
2.1.5.	Catégorie socio-économique.....	46
2.2.	La connaissance de l'ostéopathie	46
2.2.1.	La situation antérieure.....	46
2.2.2.	Le mode d'arrivée	48
2.2.3.	La prise en charge par la mutuelle	48
2.3.	Le déroulement de la grossesse.....	49
2.3.1.	Pathologie de la grossesse.....	49
2.4.	L'accouchement	50
2.4.1.	Le terme	50
2.4.2.	Le travail	50
2.4.3.	L'analgésie péridurale.....	51
2.4.4.	Les modalités d'accouchement	52
2.4.5.	Conclusion	54
2.5.	Adaptation initiale du nouveau-né	54
2.5.1.	Les modalités de la naissance	54
2.5.2.	L'allaitement	55
2.5.3.	Prise en charge de pathologies néonatales au cours des suites de couches	56
2.6.	Prise en charge ostéopathique	56
2.6.1.	Les motifs de consultation	56
2.6.2.	Autres prises en charge	58
2.6.3.	Etat d'esprit avant la première consultation.....	59
2.7.	La séance d'ostéopathie	59
2.7.1.	Nombre de séances.....	59
2.7.2.	Comportement du nouveau-né	60
2.7.3.	L'évolution des symptômes	61
2.7.4.	Satisfaction à la fin de la prise en charge.....	62
2.7.5.	Recommandations	62
	Partie 3 : Exploitation des résultats.....	63
1.	Exploitation et analyse des résultats.....	64
1.1.	Profil type des patients	64
1.2.	Grossesse, travail et accouchement.....	65
1.3.	La prise en charge ostéopathique	65
1.4.	Comparaison des lésions ostéopathiques entre un accouchement eutocique et une naissance instrumentée	67
1.5.	Conclusion de l'étude.....	68

2. Point de vue de l'ostéopathe	69
2.1. Exploitation des questionnaires « ostéopathe » (annexe 2)	69
2.2. La prise en charge ostéopathique dans le post-partum.....	70
2.2.1. La consultation par l'ostéopathe	70
2.2.2. Le comportement du nouveau-né.....	71
2.2.3. Les symptômes.....	71
2.2.4. Les limites	72
2.2.5. Les recommandations.....	73
3. Point de vue de la sage-femme	74
3.1. Témoignage de sages-femmes	74
3.2. Place de la sage-femme	75
Conclusion.....	76
Bibliographie	78
TABLE DES MATIERES	83
ANNEXE 1.....	I
ANNEXE 2.....	X
ANNEXE 3.....	XIV

ANNEXE 1

ECOLE DE SAGE-FEMME A.FRUHINSHOLTZ DE NANCY

Questionnaire pour le mémoire de fin d'étude

« Ostéopathie et nouveau-né »

Exemplaire pour la patiente

Je m'appelle Charlène DUCHANOIS et je suis étudiante sage-femme en 4^{ème} année de formation à Nancy.

Dans le cadre de mon mémoire de fin d'étude portant sur les possibilités de l'ostéopathie chez les nouveau-nés, j'ai réalisé ce double questionnaire (un pour vous et un pour votre ostéopathe) afin d'étudier et d'évaluer les caractéristiques des consultations ostéopathiques.

Cette étude est entièrement gratuite et anonyme. Il vous suffira de remplir ce questionnaire dès que possible (Pour certaines questions, il faut compléter la ligne laissée vide et pour d'autres, il suffit d'entourer la réponse qui vous convient le mieux.) et de me le renvoyer grâce à l'enveloppe pré-timbrée que vous trouverez ci-jointe.

Je vous remercie par avance pour l'attention que vous porterez et pour le temps que vous passerez à remplir ce questionnaire.

1. Renseignements généraux :

- Quel âge à votre enfant à la première consultation : _____ mois
- Est-ce :
 - ☐ un garçon
 - ☐ une fille
- Quelle est votre profession : _____

2. L'ostéopathie et vous :

- Connaissez-vous les principes de l'ostéopathie avant cette consultation ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non
- Avez-vous déjà fait consulter votre enfant par un ostéopathe avant cette consultation ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non

Si oui, pour quel(s) symptôme(s) :

-
- Qu'est-ce qui a fait que vous consultez aujourd'hui cet ostéopathe pour votre enfant ?
 - ☐ Bouche à oreille

- ☐ Avis de votre médecin (traitant ou pédiatre) ou sage-femme ou kinésithérapeute
 - ☐ Médias
 - ☐ Autre :
-

- Avez-vous vous-même déjà consulté un ostéopathe ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si oui, pour quel(s) symptôme(s) :

- Savez-vous si votre mutuelle prend en charge les consultations ostéopathiques ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

3. Histoire de la grossesse :

- Nombre de grossesse en comptant celle-ci : _____

- Nombre d'enfant en comptant celui-ci: _____

- Avez-vous souffert d'une maladie particulière durant votre grossesse :

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si oui, expliquer :

-
- Nombre d'échographies pendant votre grossesse : _____

- Les échographies étaient-elles normales ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si non, expliquer :

4. L'accouchement :

- A quel terme avez-vous accouché : _____SA (Semaines d'Aménorrhée)

- Déclenchement du travail :

- ☐ Spontané

- ☐ Spontané après rupture de la poche des eaux
 - ☐ Artificiel
- Si artificiel, avez-vous eu une perfusion ou un autre dispositif pour déclencher les contractions :
- _____
-

- Comment s'est rompue la poche des eaux ?
 - ☐ Spontanément
 - ☐ Artificiellement
- Avez-vous bénéficié d'une péridurale ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non
- Combien de temps a duré le travail (*durée pendant laquelle vous avez eu des contractions régulières toutes les 5 minutes, sans interruption associées à des modifications du col utérin, jusqu'à la naissance de l'enfant*)?
 - ☐ + de 8 heures
 - ☐ Entre 8 et 2 heures
 - ☐ Moins de 2 heures
- Pathologies au cours du travail et de l'accouchement comme fièvre, hémorragie,...:
 - ☐ Oui
 - ☐ Non

Si oui,
laquelle(s) : _____
- Connaissez-vous la durée de vos efforts expulsifs (*durée pendant laquelle vous avez produit des efforts de poussée pour expulser l'enfant, expulsion proprement dite au cours de laquelle la poussée abdominale contrôlée et dirigée vient s'ajouter aux contractions utérines*) :
 - ☐ + de 30 minutes,
 - ☐ Entre 20 et 30 minutes,
 - ☐ – de 20 minutes
- Modalités d'accouchement :
 - ☐ Voie basse non instrumentée
 - ☐ Forceps
 - ☐ Spatules
 - ☐ Ventouse

Si extraction instrumentale, connaissez-vous le motif pour lequel elle a été
employée : _____

 - ☐ Césarienne

- ☐ Si césarienne, était-elle : programmée
En urgence pendant le travail
 - Si césarienne, connaissez- vous le motif pour lequel elle a été réalisée :

-

- Quel était l'état de votre périnée après l'accouchement :
 - ☐ Périnée intact
 - ☐ Déchirure
 - ☐ Épisiotomie
 - ☐ Éraillure à la fourchette

 - Votre enfant est né :
 - ☐ Par la tête
 - ☐ Par la face
 - ☐ Par le siège

 - Y avait-il un cordon circulaire (*cordon entouré autour du cou de votre enfant*) à la naissance ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non

 - L'adaptation initiale de votre enfant a-t-elle été bonne (*apgar (score permettant d'évaluer l'état initial du nouveau-né à quelques minutes de vie, noté dans le carnet de santé), cri immédiat, cyanose (extrémités des membres bleues)*) ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non

Si vous le connaissez, quel a été le score d'apgar de votre enfant :

 - Par qui votre enfant a-t-il été vu à la naissance ?
 - ☐ La sage-femme
 - ☐ Le pédiatre

S'il a été vu par pédiatre, pour quel(s) motif(s) :

-

- Pouvez-vous indiquer :
 - ☐ Le poids de naissance de l'enfant : _____ en grammes
 - ☐ La taille de naissance : _____ en centimètres
 - ☐ Le périmètre crânien à la naissance de l'enfant : _____ en centimètres

- Votre enfant a-t-il dû aller en néonatalogie ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si oui, pour quel(s) motif(s) et pour quelle durée :

- Quel a été le mode d'alimentation de votre nouveau-né à la naissance ?
 - ☐ Allaitement maternel
 - ☐ Allaitement artificiel

Si vous avez allaité votre enfant, combien de temps a duré l'allaitement:

- Mode d'alimentation de votre enfant actuellement :
 - ☐ Allaitement maternel
 - ☐ Allaitement artificiel
- Autres :
 - ☐ A-t-il présenté une anomalie congénitale des pieds selon une pathogénie positionnelle in utéro telles que pied bot, pied varus,...
 - ☐ A-t-il présenté une hémorragie conjonctivale
 - ☐ Un souffle cardiaque
 - ☐ Une luxation de hanche
 - ☐ Une luxation ou fracture de la clavicule congénitale
 - ☐ Un torticoli congénital
- A-t-il eu besoin d'être examiné par un professionnel médical pendant le séjour en maternité (*par exemple : passage d'un kinésithérapeute, radio de clavicule ou des hanches,...*)
 - ☐ Oui
 - ☐ Non

Si oui, par qui et pour quels motifs : _____

Quels examens complémentaires ont été réalisés : _____

5. Prise en charge ostéopathique avant la première consultation :

- Quel est le motif de consultation pour votre enfant ?

Pour informations :

- Colique/constipation
- Régurgitation, reflux, vomissement
- Trouble de la succion déglutition
- Trouble du sommeil
- Plagiocéphalie, torticollis congénital

- Garde son positionnement d'origine fœtale, triple flexion des membres inférieurs et supérieurs, tête en rotation du même côté, tête en extension (penchée en arrière)
- Pleurs fréquents
- Geint, sursaute, pleurs à la mobilisation, à l'habillement, lorsqu'on le pose dans son lit ou pour le changer
- Canal lacrymal bouché

- Bénéficiez-vous d'une autre prise en charge simultanée pour votre enfant concernant ce(s) symptôme(s) ?
 - ☐ Médicament
 - ☐ Acupuncture
 - ☐ Rééducation
 - ☐ Kinésithérapie
 - ☐ Autre :

- Quelle note de 0 à 5 donneriez-vous à votre état d'esprit concernant l'ostéopathie avant la première consultation ? (0= pas du tout confiante, 5= totalement confiante)

Votre note : _____

6. Les symptômes de l'enfant :

- A propos de son comportement et de son sommeil :
 - ☐ Dort-il ou tourne-t-il la tête toujours du même côté ?
 - ☐ Sa tête est-elle souvent en hyper-extension (tête penchée en arrière) ?
 - ☐ Pousse-t-il des cris aigus et gémissants sans cause précise ?
 - ☐ Dort-il le jour pour s'éveiller la nuit ?
 - ☐ A-t-il souvent besoin qu'on le berce et/ou qu'on le console pour s'endormir ?
 - ☐ Pleure-t-il systématiquement avant de s'endormir ou en se réveillant ?
 - ☐ Vous réveille-t-il constamment la nuit en pleurant sans cause apparente ?
- A propos de son système digestif :
 - ☐ Après la tétée, régurgite-t-il souvent ?
 - ☐ En touchant son ventre, vous paraît-il tendu ?
 - ☐ Vous paraît-il constipé ?
 - ☐ Souffre-t-il de coliques ?
 - ☐ Est-t-il traité pour un reflux gastro-œsophagien ?
 - ☐ Présente-t-il des gaz ?
 - ☐ Présente-t-il des diarrhées ?
 - ☐ Présente-t-il des vomissements ?
 - ☐ Présente-t-il un hoquet ?
- A propos de son comportement vis-à-vis de son alimentation :

- o Tête-t-il correctement ?
 - o Boit-il régulièrement ?
 - o Boit-il des grosses quantités ?
 - o Boit-il de petites quantités fractionnées ?
 - o Refuse-t-il de téter ?
 - o A-t-il des difficultés à déglutir ?
 - o A-t-il déjà commencé son alimentation solide ?
- A propos de son système respiratoire et auditif, a-t-il fréquemment des :
 - o Rhino-pharyngites
 - o Otites
 - o Sinusites
 - o A-t-il de l'asthme
 - o A-t-il des allergies
 - Votre enfant est-il traité contre certains symptômes tels que :
 - o Un traitement contre le reflux gastro-oesophagien (*gavison, motilium, primpéran, anti-acide, épaississant de lait comme Gumilk...*)
 - o Un traitement contre les coliques (*calmosine, massages abdominaux...*)
 - o Recours à l'homéopathie,
 - o Recours à la phytothérapie,
 - o Autres :

7. La séance d'ostéopathie :

- Combien de séances d'ostéopathie a eu votre enfant ?
 - o 1
 - o 2
 - o 3
 - o 4
 - o Ou plus : _____
- Comportement du nouveau-né pendant la(s) séance(s) :
 - o Il pleure tout du long
 - o Il pleure au début puis se détend
 - o Il est calme tout du long
- Quelle note de 0 à 5 donneriez-vous à l'évolution des symptômes ? (0=non disparus ou augmentés, 5=totalement disparus) ?

Votre note : _____

- Évolution des signes cliniques :
 - o Tous ont disparus
 - o Une partie seulement des signes ont disparus ou il y a diminution de ceux-ci
 - o Les signes se sont aggravés ou d'autres sont apparus

- ☐ Il n'y a pas de changement dans les signes cliniques
 - ☐ On ne connaît pas l'évolution des signes cliniques
 - ☐ Il y a eu un arrêt de traitement
 - ☐ Il n'y avait pas de signes cliniques
- Quelle note de 0 à 5 donneriez-vous à votre satisfaction à la fin de la prise en charge de votre enfant ? (0= *pas du tout satisfait*, 5=*totalelement satisfaite*)

Votre note : _____

- Pour terminer, recommanderiez-vous l'ostéopathie à vos proches ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non
- Si non, pourquoi :
- _____

ANNEXE 2

ECOLE DE SAGE-FEMME A.FRUHINSHOLTZ DE NANCY

Questionnaire pour le mémoire de fin d'étude

« Ostéopathie et nouveau-né »

Exemplaire pour l'ostéopathe

Je m'appelle Charlène DUCHANOIS et je suis étudiante sage-femme en 4^{ème} année de formation à Nancy.

Dans le cadre de mon mémoire de fin d'étude portant sur les possibilités de l'ostéopathie chez les nouveau-nés, j'ai réalisé ce double questionnaire (un pour vous et un pour votre patiente) afin d'étudier et d'évaluer les caractéristiques des consultations ostéopathiques.

Cette étude est entièrement gratuite et anonyme. Il vous suffira de remplir ce questionnaire lors de la première séance en remettant l'autre exemplaire et l'enveloppe à la patiente. Puis, dans la mesure du possible, noter l'évolution à chaque séance.

Je vous remercie par avance pour l'attention que vous porterez et pour le temps que vous passerez à remplir ce questionnaire.

1. Bilan initial :

- Motif de consultation : _____

- Colique/constipation
- Régurgitation, reflux, vomissement
- Trouble de la succion déglutition
- Trouble du sommeil
- Plagiocéphalie, torticollis congénital
- Garde son positionnement d'origine fœtale, triple flexion des membres inférieurs et supérieurs, tête en rotation du même côté, tête en extension
- Pleurs fréquents
- Geint, sursaute, pleurs à la mobilisation, à l'habillage, lorsqu'on le pose dans son lit ou pour le changer
- Canal lacrymal bouché.

- Si le nourrisson a moins de 6 mois, avez-vous eu le certificat de non contre indication à la prise en charge ostéopathique ? (Loi ostéopathie mars 2007)
 - o Oui
 - o Non

Si non, savez-vous pourquoi :

- Bilan initial des dysfonctions retrouvées :

- Lors de la première consultation :
 - o Comportement du nouveau-né :
 - Calme
 - Agité
 - Présente-t-il une douleur : cris fréquents, apathie, pleurs, grimaces.
 - o Sommeil de l'enfant : _____
 - o Digestion/transit :
 - Présence de coliques,
 - Gaz
 - Régurgitations
 - Diarrhées
 - Vomissements
 - Constipation
 - Autres : _____
- Observation de l'enfant :
 - o Peau/coloration :
 - Peau sèche avec de fines desquamation,
 - Présence d'ictère,
 - Présence de sub-ictère,
 - Angiomes,
 - Tâches « café au lait »,
 - Érythème
 - Autres : _____
 - o Asymétries crâniennes :
 - Présence d'une bosse séro-sanguine,
 - Céphalématome,
 - Proéminence de la voûte,
 - Enfoncement de la voûte,
 - Proéminence de la base,
 - Enfoncement de la base,
 - Proéminence de la face,
 - Enfoncement de la face
 - Autres : _____
 - o Palpation :
 - Chevauchement des plaques osseuses interpariétales,
 - Chevauchement des plaques fronto-pariétales,
 - Chevauchement des plaques occipito-pariétales
 - Autres : _____
 - o Lésions intra-osseuses :
 - Occiput
 - Sacrum
 - Temporal
 - Sphénoïde
 - Sternum

- Autres :

- ☐ Hypertonie diaphragmatique
- ☐ Présence d'une restriction des mobilités au niveau de la ceinture pelvienne,
- ☐ Présence d'une restriction des mobilités au niveau de la ceinture scapulaire,
- ☐ Autres :

- Tests réalisés et/ou techniques utilisées :

- Combien de séances pensez-vous être nécessaire pour améliorer ces symptômes ?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ Ou plus : _____

2. Évolution des dysfonctions :

- Combien de séances a eu l'enfant ? _____

ANNEXE 3

ECOLE DE SAGE-FEMME A.FRUHINSHOLTZ DE NANCY

Questionnaire pour le mémoire de fin d'étude

« Ostéopathie et nouveau-né »

Exemplaire pour la sage-femme

Je m'appelle Charlène DUCHANOIS et je suis étudiante sage-femme en 4ème année de formation à Nancy.

Je réalise mon mémoire sur « l'ostéopathie et nouveau-nés : l'accompagnement en post-partum ». Pour effectuer la dernière partie de mon mémoire, ce questionnaire me permettra de connaître les attentes des sages-femmes vis-à-vis de l'ostéopathie et les possibilités de formation adressées à celles-ci.

Je vous remercie par avance pour l'attention que vous porterez et pour le temps que vous passerez à remplir ce questionnaire.

Quelles sont vos motivations pour entreprendre cette formation ?

Quelle formation faites-vous ? (DU,...) Est-elle compatible avec vos gardes ?

Que pensez-vous de la prise en charge ostéopathique chez un nouveau-né ? Pensez-vous qu'il serait utile que certains nouveau-nés soient vus par un ostéopathe après leur naissance ?

Durant votre formation, un module est-il consacré aux nouveau-nés ?

Comment allez-vous intégrer cette formation dans votre exercice professionnel ?
