



HAL
open science

**Recours aux soins chez les femmes enceintes présentant
des lombalgies : thérapeutiques non
médicamenteuses**
**Use of care among pregnant women
with low back pain; non-drug therapeutics**

Lauriane Pierré

► **To cite this version:**

Lauriane Pierré. Recours aux soins chez les femmes enceintes présentant des lombalgies : thérapeutiques non médicamenteuses / Use of care among pregnant women with low back pain; non-drug therapeutics. Médecine humaine et pathologie. 2022. hal-04358884

HAL Id: hal-04358884

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-04358884v1>

Submitted on 15 Nov 2024

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

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



**UNIVERSITÉ
DE LORRAINE**

**BIBLIOTHÈQUES
UNIVERSITAIRES**

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 bibliothèque : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr
(Cette adresse ne permet pas de contacter les auteurs)

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 DE LORRAINE
2022

FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

THÈSE

Pour obtenir le grade de
DOCTEUR EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement
dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale

Par

Lauriane Pierré

Le 18 novembre 2022

**RECOURS AUX SOINS CHEZ LES FEMMES ENCEINTES
PRÉSENTANT DES LOMBALGIES :
THÉRAPEUTIQUES NON MÉDICAMENTEUSES.**

Membres du Jury :

Monsieur le Professeur JUDLIN Philippe

Président du Jury

Monsieur le Professeur POUSSEL Mathias

Juge

Madame la Docteur BERTHOLDT Charline

Juge

Monsieur le Docteur CHATEAU Jean Olivier

Directeur de Thèse

Président de l'Université de Lorraine :
Madame Hélène BOULANGER

Doyen de la Faculté de Médecine
Professeur Marc BRAUN

Vice-doyenne
Pr Louise TYVAERT

Assesseurs :

- *Premier cycle* : Dr Nicolas GAMBIER, Dr Thomas SCHWITZER
- *Deuxième cycle* : Pr Antoine KIMMOUN
- *Troisième cycle hors MG* : Pr Marie-Reine LOSSER
- *Troisième cycle MG* : Pr Paolo DI PATRIZIO
- *Finances* : Prs Eliane ALBUISSON et Louise TYVAERT
- *Vie hospitalo-universitaire* : Pr Stéphane ZUILY
- *Relations avec la Grande Région* : Pr Thomas FUCHS-BUDER
- *Relations Internationales* : Pr Jacques HUBERT
- *Valorisation* : Pr Pascal ESCHWEGE
- *Interface avec les métiers de la santé* : Pr Céline HUSELSTEIN
- *Docimologie* : Dr Jacques JONAS
- *ECOS* : Drs Eva FEIGERLOVA et Patrice GALLET
- *Service sanitaire* : Pr Nelly AGRINIER
- *Lecture critique d'articles* : Drs Jonathan EPSTEIN et Aurélie BANNAY
- *Interface HVL & Réseau Nasce* : Pr Pablo MAUREIRA, Drs Nicla SETTEMBRE et Fabienne LIGIER
- *Etudiant* : Mehdi BELKHITER

Chargé de mission
PASS : Pr Mathias POUSSEL

=====

DOYENS HONORAIRES

Professeur Jacques ROLAND - Professeur Patrick NETTER - Professeur Henry COUDANE

=====

PROFESSEURS HONORAIRES

Etienne ALIOT - Jean-Marie ANDRE - Alain AUBREGE - Gérard BARROCHE - Alain BERTRAND - Pierre BEY - Marc-André BIGARD - Patrick BOISSEL - Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE - Jean-Louis BOUTROY - Laurent BRESLER - Serge BRIANÇON - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL - François CHERRIER - Henry COUDANE - Jean-Pierre CRANCE - Jean-Pierre DESCHAMPS - Gilbert FAURE - Gérard FIEVE - Bernard FOLIGUET - Jean FLOQUET - Robert FRISCH - Pierre GAUCHER - Jean-Luc GEORGE - Alain GERARD - Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ - Gilles GROSDIDIER - Philippe HARTEMANN - Bruno HOEN - Gérard HUBERT - Claude HURIET - Jean-Pierre KAHN - Gilles KARCHER - Michèle KESSLER - François KOHLER - Pierre LANDES - Pierre LASCOMBES - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Alain LE FAOU - Jacques LECLERE - Pierre LEDERLIN - Bernard LEGRAS - Bruno LEHEUP - Jean-Pierre MALLIÉ - Philippe MANGIN - François MARCHAL - Jean-Claude MARCHAL - Yves MARTINET - Pierre MATHIEU - Thierry MAY - Michel MERLE - Daniel MOLÉ - Pierre MONIN - Pierre NABET - Patrick NETTER - Jean-Pierre NICOLAS - Francis PENIN - Claude PERRIN - François PLENAT - Jacques POUREL - Francis RAPHAEL - Antoine RASPILLER - Denis REGENT - Jacques ROLAND - Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT - Jean-Luc SCHMUTZ - Michel SCHWEITZER - Daniel SIBERTIN-BLANC - Claude SIMON - Jean-François STOLTZ - Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT - Paul VERT - Hervé VESPIGNANI - Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET - Jean-Pierre VILLEMOT - Denis ZMIROU - Faïez ZANNAD

=====

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Etienne ALIOT - Laurent BRESLER - Serge BRIANÇON - Henry COUDANE - Jean-Pierre CRANCE – Gilbert FAURE - Bruno HOEN- Jean-Pierre KAHN – Gilles KARCHER - Michèle KESSLER - Alain LE FAOU - Bruno LEHEUP - Thierry MAY - Patrick NETTER - Jean-Pierre NICOLAS - Jean-Luc SCHMUTZ - Paul VERT - Faiez ZANNAD

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^e Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{re} sous-section : Anatomie

Professeur Marc BRAUN - Professeure Manuela PEREZ

2^e sous-section : Histologie, embryologie et cytogénétique

Professeur Christo CHRISTOV

3^e sous-section : Anatomie et cytologie pathologiques

Professeur Guillaume GAUCHOTTE – Professeur Hervé SARTELET

43^e Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{re} sous-section : Biophysique et médecine nucléaire

Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER - Professeur Antoine VERGER

2^e sous-section : Radiologie et imagerie médicale

Professeur René ANXIONNAT - Professeur Alain BLUM - Professeur Serge BRACARD – Professeure Valérie CROISÉ - Professeur Jacques FELBLINGER - Professeur Benjamin GORY – Professeur Damien MANDRY - Professeur Pedro GONDIM TEIXEIRA

44^e Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{re} sous-section : Biochimie et biologie moléculaire

Professeur Jean-Louis GUEANT - Professeur David MEYRE - Professeur Bernard NAMOUR – Professeur Jean-Luc OLIVIER - Professeur Abderrahim OUSSALAH

2^e sous-section : Physiologie

Professeur Christian BEYAERT - Professeur Bruno CHENUUEL - Professeur Mathias POUSSEL

3^e sous-section : Biologie cellulaire

Professeure Véronique DECOT-MAILLERET

4^e sous-section : Nutrition

Professeur Didier QUILLIOT - Professeure Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT - Professeur Olivier ZIEGLER

45^e Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{re} sous-section : Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière

Professeur Alain LOZNIEWSKI – Professeure Evelyne SCHVOERER

2^e sous-section : Parasitologie et Mycologie

Professeure Marie MACHOUART

3^e sous-section : Maladies infectieuses ; maladies tropicales

Professeure Céline PULCINI - Professeur Christian RABAUD

46^e Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{re} sous-section : Épidémiologie, économie de la santé et prévention

Professeure Nelly AGRINIER - Professeur Francis GUILLEMIN

4^e sous-section : Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication

Professeure Eliane ALBUISSON - Professeur Nicolas JAY

47^e Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{re} sous-section : Hématologie ; transfusion

Professeur Pierre FEUGIER – Professeur Thomas LECOMPTE

2^e sous-section : Cancérologie ; radiothérapie

Professeur Thierry CONROY - Professeur Frédéric MARCHAL - Professeur Didier PEIFFERT

3^e sous-section : Immunologie

Professeur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT - Professeure Marie-Thérèse RUBIO

4^e sous-section : Génétique

Professeur Philippe JONVEAUX

48^e Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

1^{re} sous-section : Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire

Professeur Gérard AUDIBERT - Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Thomas FUCHS-BUDER
Professeure Marie-Reine LOSSER - Professeur Claude MEISTELMAN

2^e sous-section : Médecine intensive-réanimation

Professeur Sébastien GIBOT - Professeur Bruno LÉVY - Professeur Antoine KIMMOUN

3^e sous-section : Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie

Professeur Pierre GILLET - Professeur Jean-Yves JOUZEAU

4^e sous-section : Thérapeutique-médecine de la douleur ; addictologie

Professeur Nicolas GIRERD - Professeur Patrick ROSSIGNOL

5^e sous-section : Médecine d'urgence

Professeur Tahar CHOUIHED

49^e Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION

1^{re} sous-section : Neurologie

Professeur Marc DEBOUVERIE - Professeur Louis MAILLARD - Professeur Sébastien RICHARD –
Professeur Luc TAILLANDIER Professeure Louise TYVAERT

2^e sous-section : Neurochirurgie

Professeur Thierry CIVIT - Professeure Sophie COLNAT-COULBOIS - Professeur Olivier KLEIN

3^e sous-section : (Psychiatrie d'adultes ; addictologie

Professeur Vincent LAPREVOTE - Professeur Raymund SCHWAN

4^e sous-section : Pédopsychiatrie ; addictologie

Professeur Bernard KABUTH

5^e sous-section : Médecine physique et de réadaptation

Professeur Jean PAYSANT

50^e Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{re} sous-section : Rhumatologie

Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE - Professeur Damien LOEUILLE

2^e sous-section : Chirurgie orthopédique et traumatologique

Professeur Laurent GALOIS - Professeur Didier MAINARD - Professeur François SIRVEAUX

3^e sous-section : Dermato-vénéréologie

Professeure Anne-Claire BURSZTEJN

4^e sous-section : Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie

Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

51^e Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

1^{re} sous-section : Pneumologie ; addictologie

Professeur Jean-François CHABOT - Professeur Ari CHAOUAT

2^e sous-section : Cardiologie

Professeur Edoardo CAMENZIND - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET – Professeur Olivier HUTTIN
- Professeur Batric POPOVIC - Professeur Nicolas SADOUL

3^e sous-section : Chirurgie thoracique et cardiovasculaire

Professeur Juan-Pablo MAUREIRA - Professeur Stéphane RENAUD

4^e sous-section : Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire

Professeur Sergueï MALIKOV - Professeur Denis WAHL – Professeur Stéphane ZUILY

52^e Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{re} sous-section : Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI - Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

2^e sous-section : Chirurgie viscérale et digestive

Professeur Ahmet AYAV - Professeur Laurent BRUNAUD – Professeure Adeline GERMAIN

3^e sous-section : Néphrologie

Professeur Luc FRIMAT - Professeure Dominique HESTIN

4^e sous-section : Urologie

Professeur Pascal ESCHWEGE - Professeur Jacques HUBERT

53^e Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE ET MÉDECINE GÉNÉRALE

1^{re} sous-section : Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie

Professeur Athanase BENETOS - Professeur Jean-Dominique DE KORWIN - Professeure Gisèle KANNY
Professeure Christine PERRET-GUILLAUME – Professeur Roland JAUSSAUD – Professeure Laure JOLY

3^e sous-section : Médecine générale

Professeur Jean-Marc BOIVIN - Professeur Paolo DI PATRIZIO

54^e Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1^{re} sous-section : Pédiatrie

Professeur Pascal CHASTAGNER - Professeur François FEILLET - Professeur Jean-Michel HASCOET - Professeur Cyril SCHWEITZER

2^e sous-section : Chirurgie infantile

Professeur Pierre JOURNEAU - Professeur Jean-Louis LEMELLE

3^e sous-section : Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale

Professeur Philippe JUDLIN - Professeur Olivier MOREL

4^e sous-section : Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale

Professeur Bruno GUERCI - Professeur Marc KLEIN - Professeur Georges WERYHA

55^e Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{re} sous-section : Oto-rhino-laryngologie

Professeur Roger JANKOWSKI - Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER - Professeure Cécile RUMEAU

2^e sous-section : Ophtalmologie

Professeure Karine ANGIOI - Professeur Jean-Paul BERROD – Professeur Jean-Baptiste CONART

3^e sous-section : Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

Professeure Muriel BRIX

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

61^e Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

Professeur Walter BLONDEL

64^e Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Professeure Sandrine BOSCHI-MULLER - Professeur Pascal REBOUL

65^e Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Professeure Céline HUSELSTEIN

66^e Section : PHYSIOLOGIE

Professeur Nguyen TRAN

=====

PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE

53^e Section, 3^e sous-section : Médecine générale

Professeure associée Sophie SIEGRIST

Professeur associé Olivier BOUCHY

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42^e Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{re} sous-section : Anatomie

Docteur Bruno GRIGNON

44^e Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{re} sous-section : Biochimie et biologie moléculaire

Docteure Shyue-Fang BATTAGLIA - Docteure Sophie FREMONT - Docteure Isabelle GASTIN –

Docteure Catherine MALAPLATE - Docteur Marc MERTEN

2^e sous-section : Physiologie

Docteure Iulia-Cristina IOAN (stagiaire) - Docteur Jacques JONAS

45^e Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{re} sous-section : Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière

Docteure Corentine ALAUZET - Docteure Hélène JEULIN - Docteure Véronique VENARD

2^e sous-section : Parasitologie et mycologie

Docteure Anne DEBOURGOGNE

46^e Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{re} sous-section : Epidémiologie, économie de la santé et prévention

Docteur Cédric BAUMANN - Docteure Frédérique CLAUDOT - Docteur Arnaud FLORENTIN –

Docteur Jonathan EPSTEIN – Docteur Abdou OMOROU (stagiaire)

2^e sous-section Médecine et Santé au Travail

Docteure Isabelle THAON

47^e Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{re} sous-section : *Hématologie ; transfusion*

Docteur Julien BROSEUS – Docteure Maud D'AVENI

2^e sous-section : *Cancérologie ; radiothérapie*

Docteure Lina BOLOTINE

3^e sous-section : *Immunologie*

Docteure Alice AARNINK

4^e sous-section : *Génétique*

Docteure Céline BONNET - Docteure Mathilde RENAUD

48^e Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

1^e sous-section : *Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire*

Docteur Philippe GUERCI

3^e sous-section : *Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie*

Docteur Nicolas GAMBIER - Docteure Françoise LAPICQUE - Docteur Julien SCALA-BERTOLA

49^e Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION

2^e sous-section : *Neurochirurgie*

Docteur Fabien RECH

3^e sous-section : *Psychiatrie d'adultes ; addictologie*

Docteur Thomas SCHWITZER

4^e sous-section : *Pédopsychiatrie ; addictologie*

Docteur Fabienne ROUYER-LIGIER

50^e Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

4^e sous-section : *Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie*

Docteure Laetitia GOFFINET-PLEUTRET

51^e Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

3^e sous-section : *Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire*

Docteur Fabrice VANHUYSE

4^e sous-section : *Chirurgie vasculaire ; Médecine vasculaire*

Docteure Nicla SETTEMBRE

52^e Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{re} sous-section : *Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie*

Docteur Anthony LOPEZ

54^e Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1^e sous-section : *Pédiatrie*

Docteure Cécile POCHON – Docteur Amandine DIVARET-CHAUVEAU (stagiaire)

3^e sous-section : *Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale*

Docteur Charline BERTHOLD (stagiaire)

4^e sous-section : *Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; Gynécologie médicale*

Docteure Eva FEIGERLOVA

5^e sous-section : *Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale*

Docteur Mikaël AGOPIANTZ

55^e Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{re} sous-section : *Oto-Rhino-Laryngologie*

Docteur Patrice GALLET

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5^e Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES

Monsieur Vincent LHUILLIER

7^e Section : SCIENCES DU LANGAGE : LINGUISTIQUE ET PHONÉTIQUE GÉNÉRALES

Madame Christine DA SILVA-GENEST

19^e Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE

Madame Joëlle KIVITS

63^e Section : GÉNIE ÉLECTRIQUE, ÉLECTRONIQUE, PHOTONIQUE ET SYSTÈMES

Madame Pauline SOULET LEFEBVRE

64^e Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Madame Marie-Claire LANHERS - Monsieur Nick RAMALANJAONA

65^e Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Madame Nathalie AUCHET – Madame Rümeyza BASCETIN (stagiaire) - Madame Natalia DE ISLA-MARTINEZ -
Monsieur Christophe NEMOS – Monsieur Simon TOUPANCE (stagiaire)

69^e Section : NEUROSCIENCES

Madame Sylvie MULTON

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

53^e Section, 3^e sous-section : (*Médecine générale*)

Docteur Cédric BERBE – Docteur Antoine CANTON - Docteur Jean-Charles VAUTHIER

=====

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)
Brown University, Providence (U.S.A)
Professeure Mildred T. STAHLMAN (1982)
Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)
Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)
Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)
Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)
*Research Institute for Mathematical Sciences
de Kyoto (JAPON)*

Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)
Université d'Helsinki (FINLANDE)
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)
Université d'Hô Chi Minh-Ville (VIËTNAM)
Professeur Daniel G. BICHET (2001)
Université de Montréal (Canada)
Professeur Marc LEVENSTON (2005)
Institute of Technology, Atlanta (USA)

Professeur Brian BURCHELL (2007)
*Université de Dundee (Royaume-
Uni)*
Professeur Yunfeng ZHOU (2009)
Université de Wuhan (CHINE)
Professeur David ALPERS (2011)
Université de Washington (U.S.A)
Professeur Martin EXNER (2012)
Université de Bonn (ALLEMAGNE)

Remerciements

A notre Maître et Président du Jury

Monsieur le Professeur JUDLIN Philippe

Professeur des Universités - Praticien Hospitalier de Gynécologie-Obstétrique.

Nous vous remercions de votre confiance et de l'intérêt que vous avez porté à ce travail.

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury.

Veillez ainsi trouver dans ce modeste travail le témoignage de notre profonde gratitude et de notre respect.

A notre Maître et Juge

Monsieur le Professeur POUSSEL Mathias

Professeur des Universités - Praticien Hospitalier de Physiologie.

Votre participation à notre jury de thèse est pour nous un honneur.

Soyez remercié pour l'intérêt que vous portez à notre travail.

Nous vous prions d'accepter notre respectueuse considération.

A notre Maître et Juge

Madame le Docteur BERTHOLDT Charline

Maître de Conférences des Universités- Praticien Hospitalier de Gynécologie-Obstétrique.

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites de juger ce travail.

Nous vous remercions de l'intérêt que vous nous portez.

Veillez trouver ici le témoignage de notre profonde reconnaissance.

A notre Maître et Directeur de Thèse

Monsieur le Docteur CHATEAU Jean Olivier

Docteur en Médecine.

Je te remercie de m'avoir encadrée pour ce travail de thèse. Merci pour ton accompagnement, tes conseils et ta disponibilité. Ce projet n'aurait pu aboutir sans ton aide.

Trouve ici l'expression de ma reconnaissance.

A ma famille,

A mes parents, je vous remercie d'avoir toujours été là et de m'avoir soutenue durant toutes ces années. Merci pour votre éducation, votre patience et votre amour. Je suis devenue la personne que je suis aujourd'hui grâce à vous. Merci.

A Laurent, merci pour ton soutien, tes conseils, ta patience durant toutes ces années. Tu as su croire en moi et me donner confiance. Tu as cité un jour : « Tu es la plus belle rencontre qu'on puisse faire ; je suis heureux de partager ma vie avec toi. » Je te retourne le compliment.

A Basile, mon petit rayon de soleil. Je t'aime tellement.

A Myriam, ma petite sœur, merci pour tes encouragements et ton soutien.

A mes beaux-parents, merci pour votre soutien et votre gentillesse.

A Philippe et Christelle, merci pour vos conseils et vos encouragements.

A mes collègues et amis,

A Claire et Emeline, merci pour tous ces moments passés ensemble, et cela depuis le collège.

A Nounoute, merci pour ton soutien indéfectible et ta bonne humeur.

A mes amies de Faculté, Manon, Stéphanie, Louisa, Eugénie, Nadine.

Merci,

Au Dr Rémi Pillot, à Maryline Valdenaire et à toutes les personnes de la Maternité du Centre Hospitalier Régional Universitaire de Nancy et de la Maternité de Remiremont qui m'ont aidée à distribuer ces questionnaires.

Et à ceux et celles que j'ai pu oublier et qui, je l'espère, ne m'en tiendront pas rigueur.

SERMENT

Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire. Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément. Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés. J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque ».

Table des matières

Abréviations	19
I. Introduction	20
1. Anatomie et physiologie du dos	21
1.1. Anatomie fonctionnelle du rachis.....	21
1.1.1. Les structures ostéoligamentaires.....	21
1.1.2. Les structures musculaires.....	23
1.1.3. La mobilité du rachis	26
1.1.4. Les spécificités du rachis lombaire et du bassin.....	27
1.2. Physiopathologie lombaire en dehors de la grossesse	28
1.3. Modifications physiopathologiques durant la grossesse	29
1.3.1. Phénomènes hormonaux.....	29
1.3.2. Phénomènes mécaniques	31
1.3.3. Phénomènes vasculaires	32
2. Les lombalgies durant la grossesse.....	32
2.1. Généralités sur les lombalgies	32
2.2. Les lombalgies chez la femme enceinte	33
2.3. Diagnostic des lombalgies chez la femme enceinte	33
2.4. Epidémiologie des douleurs lombaires et pelviennes chez les femmes enceintes.....	35
2.5. Retentissement fonctionnel	36
2.6. Facteurs de risques et facteurs protecteurs	37
3. Traitements de la lombalgie	38
3.1. Généralités sur les traitements des lombalgies	38
3.2. Conseils de vie.....	39
3.3. Les antalgiques durant la grossesse.....	40
3.4. Généralités sur les thérapies complémentaires durant la grossesse.....	42
3.5. L'ostéopathie	44
3.5.1. Présentation de l'ostéopathie.....	44
3.5.2. L'ostéopathie dans la littérature	45
3.6. L'acupuncture.....	46
3.6.1. Présentation de l'acupuncture.....	46
3.6.2. L'acupuncture dans la littérature	46
3.7. La kinésithérapie	47
3.7.1. Présentation de la kinésithérapie	47

3.7.2. La kinésithérapie dans la littérature.....	48
3.8. La phytothérapie et l’homéopathie.....	48
3.8.1. Présentation de la phytothérapie et de l’homéopathie	48
3.8.2. La phytothérapie et l’homéopathie dans la littérature	49
3.9. Les autres méthodes	49
3.9.1. TENS.....	49
3.9.2. Les kinésio-tapes	50
3.9.3. Ceintures lombaires.....	50
3.9.4. Repos, massage	50
II. Etude.....	51
1. Introduction	51
2. Matériel et méthode.....	52
2.1. Type d’étude.....	52
2.2. Caractéristiques de la population.....	52
2.2.1. Modalités de recrutement	52
2.2.2. Critères d’inclusion	52
2.2.3. Critères d’exclusion.....	52
2.2.4. Nombre de sujets prévus	53
2.3. Recueil de données	53
2.3.1. Collecte des données	53
2.3.2. Les critères d’évaluation.....	55
2.4. Analyses statistiques.....	55
2.5. Aspects éthiques	56
III. Résultats	57
1. Caractéristiques de la population.....	57
1.1. Caractéristiques de la population étudiée	57
1.2. Caractéristiques des patientes présentant des lombalgies.....	59
1.2.1. Fréquence des lombalgies.....	59
1.2.2. Caractéristiques générales des patientes présentant des lombalgies.....	59
1.2.3. Caractéristiques des lombalgies	60
1.2.4. Les interlocuteurs	61
1.2.5. Soins médicamenteux et arrêts de travail	62
2. Objectif principal : recours aux méthodes non médicamenteuses.....	62
2.1. Fréquence de recours aux techniques non médicamenteuses	62
2.2. Facteurs influençant le recours aux techniques non médicamenteuses	64

2.2.1. Caractéristiques socio-démographiques	64
2.2.2. Antécédents de pathologies rachidiennes	65
2.2.3. Facteurs liés à la grossesse	67
2.2.4. Caractéristiques des douleurs	68
2.3. Caractéristiques des consultations d'ostéopathie, de kinésithérapie, d'acupuncture et recours à l'homéopathie	74
3. Objectifs secondaires.....	75
3.1. L'ostéopathie	75
3.2. L'acupuncture.....	76
3.3. La kinésithérapie	77
3.4. L'homéopathie.....	77
IV Discussion	79
1. Le recours aux thérapeutiques non médicamenteuses.....	79
2. La fréquence de recours à chaque thérapeutique non médicamenteuse	80
3. Les facteurs influençant le recours	82
4. Les niveaux de satisfaction.....	83
5. Critiques de l'étude	85
5.1. Forces de l'étude	85
5.2. Faiblesses de l'étude.....	85
6. Perspectives.....	87
7. Conclusion.....	87
Bibliographie.....	89
Annexe.....	98

Abréviations

AINS : Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens

BAC : Baccalauréat

CAP : Certificat d'Aptitude Professionnelle

CH : Centésimale Hahnemannienne

CHRU : Centre Hospitalier Régional Universitaire

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

CRAT : Centre de Référence sur les Agents Tératogènes

EVA : Échelle Visuelle Analogique

IMC : Indice de Masse Corporelle

g/dl : gramme par décilitre

g/l : gramme par litre

KDa : kiloDalton

Kg : kilogramme

Mm : millimètre

ng/l : nanogramme par litre

RPM : rupture prématurée des membranes

SA : Semaine d'Aménorrhée

TENS : Neurostimulation Électrique Transcutanée

I. Introduction

Les douleurs rachidiennes sont des pathologies fréquentes durant la grossesse (1). Elles font partie des « petits maux de la grossesse » au même titre que les nausées et les vomissements. Elles sont favorisées par des mécanismes physiologiques, hormonaux et mécaniques. Et peuvent perdurer après l'accouchement.

Parmi les douleurs les plus fréquentes, on retrouve les lombalgies et les douleurs pelviennes qui peuvent être isolées ou associées. Les lombalgies pendant la grossesse sont connues depuis des siècles. Hippocrate, entre autres, les a décrites (2).

Ces douleurs sont souvent considérées comme bénignes. Cependant, elles ont un impact sur la qualité de vie des patientes, en limitant les gestes de la vie quotidienne. Elles ont aussi un impact socio-économique, avec la prescription itérative d'arrêts de travail.

Pour soulager ces douleurs, les femmes peuvent suivre des règles hygiéno-diététiques et avoir recours à des antalgiques comme le Paracétamol. Mais le nombre de médicaments autorisés pendant la grossesse est restreint. De plus, les femmes ont une certaine appréhension à les utiliser par crainte d'effets sur le bon déroulement de la grossesse et le développement de l'enfant à naître.

Souvent, ces méthodes, isolées, ne sont pas suffisantes pour soulager les patientes qui s'orientent vers d'autres alternatives. Peu d'études ont essayé d'identifier et de comparer ces méthodes alternatives utilisées par les femmes.

1. Anatomie et physiologie du dos

1.1. Anatomie fonctionnelle du rachis

1.1.1. Les structures ostéoligamentaires

Le rachis joue un rôle à la fois de charpente du corps et de protection de la moelle épinière. Il doit concilier rigidité et souplesse.

Il est composé d'un ensemble d'os courts, les vertèbres, empilées et mobiles les unes par rapport aux autres. Les vertèbres sont composées d'un corps vertébral, partie antérieure qui supporte l'essentiel des contraintes mécaniques, et d'un arc vertébral, partie postérieure, en forme de U, composée de plusieurs processus articulaires. Les deux parties sont reliées par les pédicules vertébraux. Au centre de cette structure, on peut observer le foramen vertébral qui contient la moelle spinale avec ses enveloppes protectrices, ainsi que des vaisseaux sanguins, du tissu fibreux, de la graisse et les segments proximaux des nerfs spinaux. Les nerfs spinaux émergent entre les pédicules de chaque vertèbre pour donner un rameau postérieur et antérieur chargé d'innover le reste du corps (hormis la tête, dont l'innervation est assurée en grande partie par les nerfs crâniens) (3).

Les corps vertébraux sont séparés par les disques intervertébraux, dont la partie centrale, est constituée par le nucleus pulposus, substance gélatineuse contenant 88% d'eau, et par une partie périphérique, l'annulus fibrosus, constitué d'une succession de couches fibreuses (4). Ces disques représentent 25% de la hauteur totale du rachis. Ils sont mis en tension lors des mouvements de celui-ci, servent d'amortisseurs en cas de choc et interviennent dans la mobilité rachidienne. Ils peuvent être à l'origine de pathologies douloureuses telles que les hernies discales.

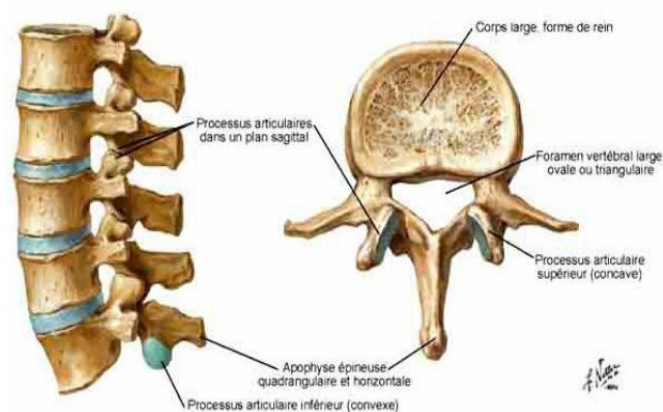


Figure 1. Vertèbre lombaire (vue de profil et coupe transversale) (5).

Cette structure ostéoarticulaire est maintenue par un ensemble de ligaments :

- Les ligaments longitudinaux antérieurs et postérieurs, qui sont disposés de part et d'autre des corps vertébraux sur toute la hauteur du rachis.
- Les ligaments supraépineux, passant par le sommet des processus épineux de toutes les vertèbres.
- Les ligaments interépineux, reliant les processus épineux des vertèbres adjacentes.
- Les ligaments intertransversaires, qui relient chaque processus transverse.
- Les ligaments jaunes reliant les lames de deux vertèbres adjacentes, empêchant ainsi les lames de s'écarter lors des mouvements de flexion et guident le retour lors des mouvements d'extension du dos.
- Les ligaments sacro-coccygiens dorsaux, ventraux et latéraux, à l'extrémité inférieure du rachis, s'insèrent entre le sacrum et le coccyx.
- Cet ensemble ligamentaire assure une liaison extrêmement solide entre les vertèbres et confère ainsi une grande résistance mécanique au rachis.

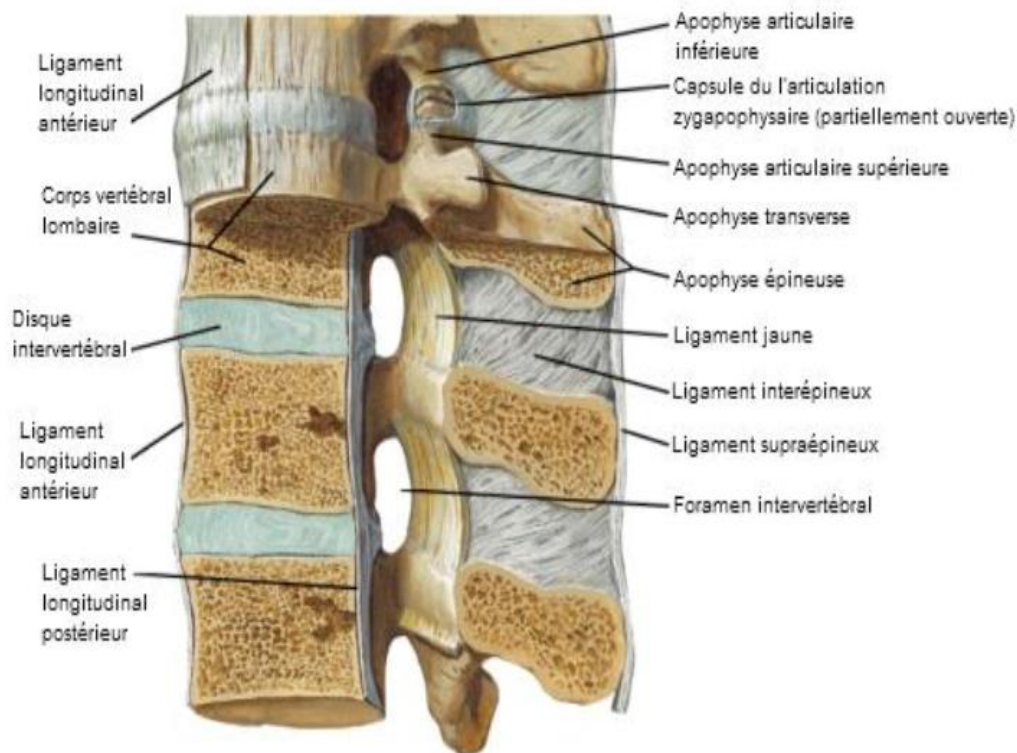


Figure 2. Ligaments de l'articulation disco-vertébrale (5).

1.1.2. Les structures musculaires

Les muscles jouent également un rôle dans le maintien et la mobilité du rachis. Il existe de nombreux muscles qui s'insèrent sur le rachis ; nous nous intéressons plus particulièrement aux muscles qui jouent un rôle dans le maintien et la mobilité de celui-ci. Les muscles du dos sont répartis en deux groupes. Les muscles extrinsèques, superficiels, qui assurent les mouvements des membres supérieurs et du thorax, et les muscles intrinsèques, profonds, innervés par les rameaux postérieurs des nerfs spinaux, qui soutiennent et permettent la mobilisation de la colonne vertébrale.

Parmi les muscles profonds, on retrouve :

- Les muscles splénius, composés de deux faisceaux qui s'insèrent sur les processus transverses et épineux des vertèbres cervicales et thoraciques.

- Les muscles érecteurs du rachis sont composés quant à eux de trois faisceaux :

- Le faisceau iliocostal, qui s'insère sur la crête iliaque et les angles des côtes et s'étend jusqu'aux dernières vertèbres cervicales. Trois faisceaux le constituent (iliocostal des lombes, du thorax et du cou).

- Le faisceau longissimus, qui s'étend de la face dorsale sacrale jusqu'au crâne et s'insère sur les côtes, les processus transverses, épineux et articulaires. Il comprend aussi trois faisceaux (longissimus du thorax, du cou et de la tête). Il forme avec l'iliocostal une masse commune épaisse au niveau lombaire.

- Le faisceau épineux, ancien muscle semi-épineux, situé en avant du longissimus et en dedans de l'iliocostal. Il s'insère sur de petits tendons au niveau des processus épineux des dix dernières vertèbres thoraciques et des cinq vertèbres lombaires. On lui décrit parfois un faisceau cervical.

Ils jouent un rôle d'extension et d'inclinaison du rachis. Ils assurent également l'équilibre du tronc ; leurs contractions bilatérales permettent l'extension de la colonne vertébrale, tandis que leurs contractions unilatérales entraînent son inclinaison latérale et sa rotation.

- Les muscles transverses-épineux qui comprennent trois muscles : le semi-épineux, les multifides et les rotateurs. Ils s'étendent des processus transverses et articulaires aux processus épineux.
- Les muscles segmentaires composés par :
 - Les muscles interépineux qui sont de petits muscles pairs et symétriques qui unissent deux processus épineux voisins.
 - Les muscles intertransversaires qui sont de petits muscles unissant deux processus transverses adjacents.

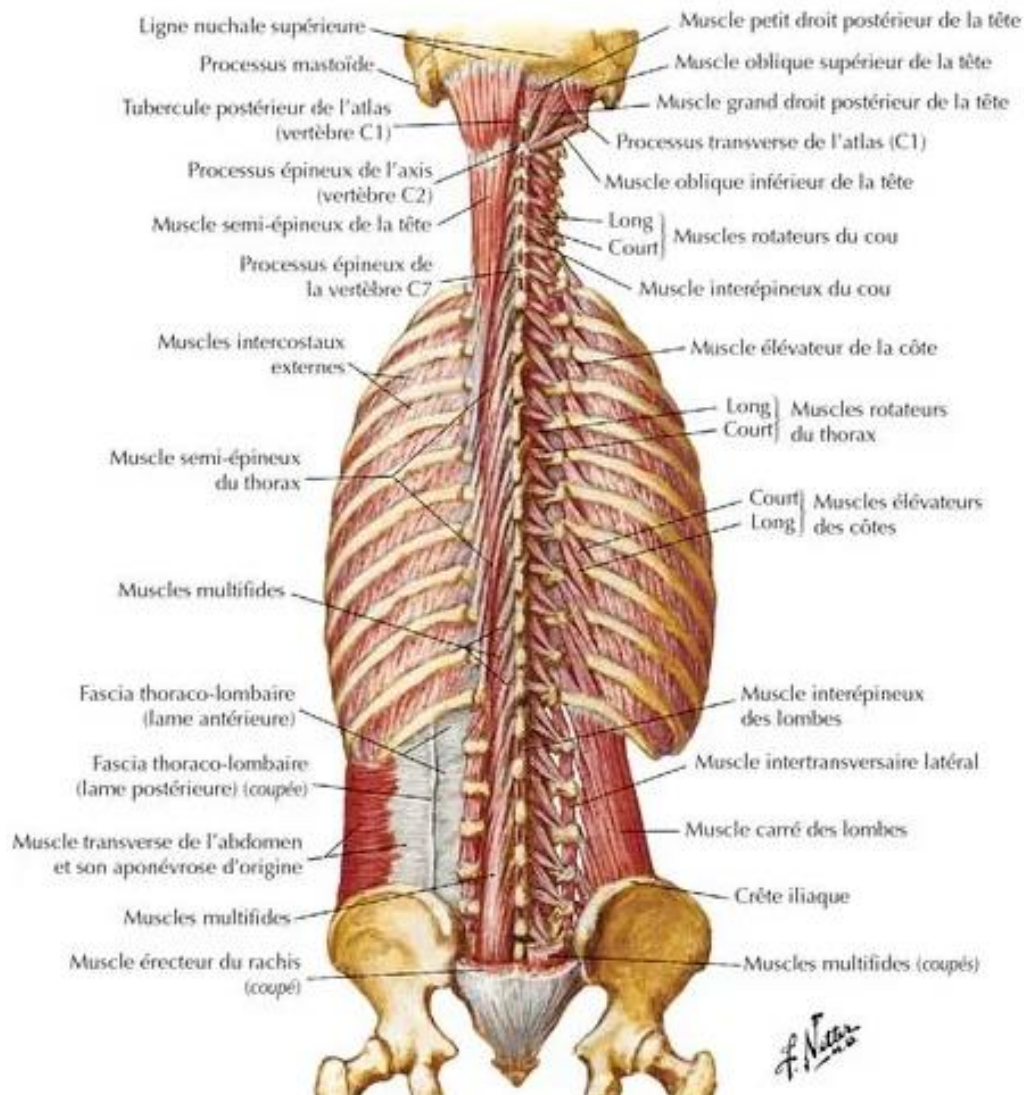


Figure 3. *Muscles du dos ; couches profondes (5).*

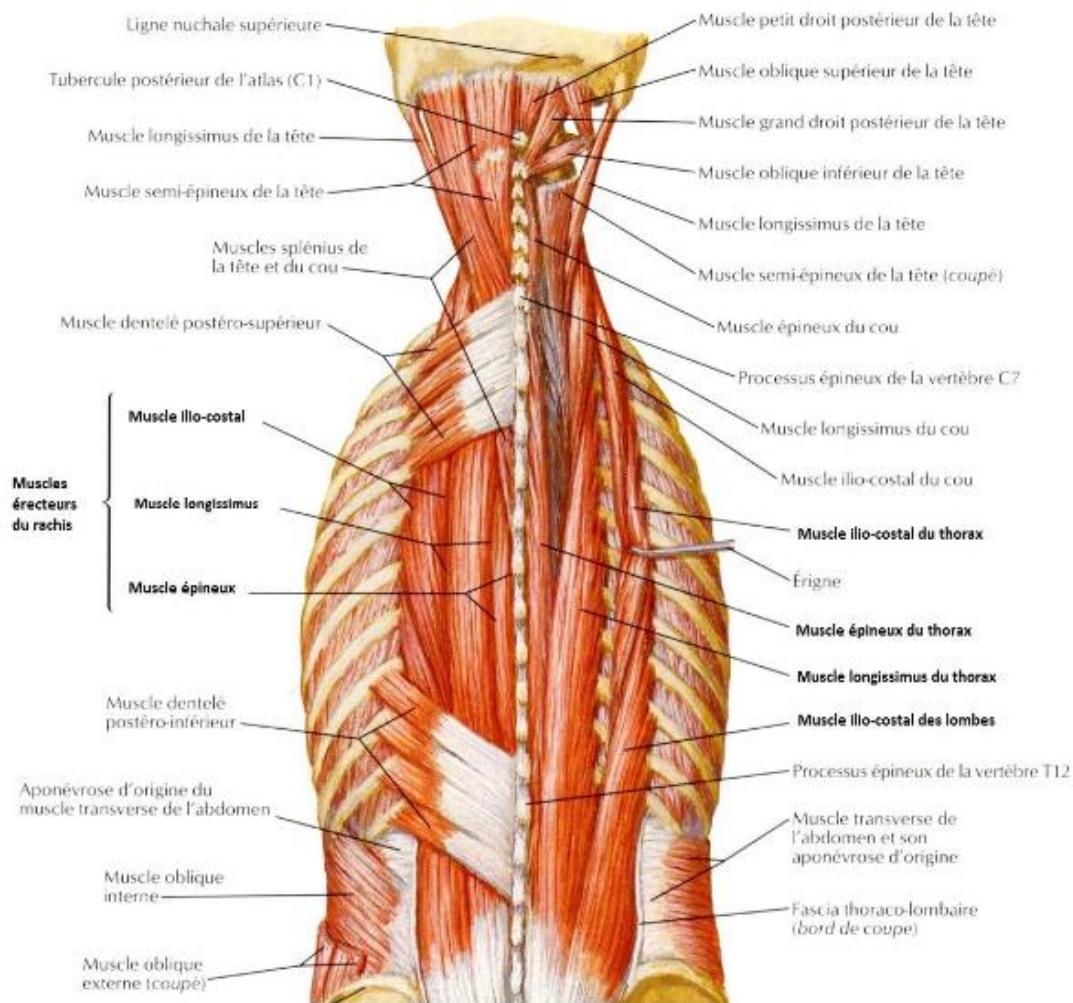


Figure 4. *Muscles du dos ; couches intermédiaires (5).*

Les plans les plus superficiels sont composés du muscle dentelé inférieur et supérieur et du muscle grand dorsal qui recouvre les muscles précédemment cités (3).

Les muscles latéraux du tronc sont :

- Le muscle carré des lombes qui s'insère sur la dernière côte, les processus transverses des vertèbres lombaires et les crêtes iliaques.
- Le muscle psoas est situé en avant du muscle carré des lombes, s'insère sur les processus transverses des vertèbres lombaires et sur les corps vertébraux de la 12^{ème} vertèbre thoracique, ainsi que sur les cinq vertèbres lombaires et se termine sur le petit trochanter.

Ces muscles permettent l'inclinaison du tronc du côté de leur contraction. Le muscle psoas joue également un rôle dans la rotation latérale du tronc.

Les muscles de la paroi abdominale sont composés des muscles grands droits, des muscles transverses, des muscles obliques internes et externes. Ils jouent un rôle de puissants fléchisseurs du tronc. Les muscles obliques jouent également un rôle essentiel dans la rotation du tronc (4).

1.1.3. La mobilité du rachis

Lorsqu'on regarde le rachis de face ou de dos, il est rectiligne. Vu de profil, il présente des courbures. Les 7 vertèbres cervicales forment une concavité postérieure, les 12 vertèbres thoraciques forment une convexité postérieure, les 5 vertèbres lombaires forment une concavité postérieure, les 5 vertèbres sacrales et les 3 à 4 vertèbres coccygiennes fusionnent et forment une convexité antérieure. La courbure du rachis thoracique est de 35 à 40° et la courbure lombaire est de 50 à 60° à l'état physiologique. Ces courbures permettent au rachis d'augmenter sa résistance aux efforts de compression axiaux.

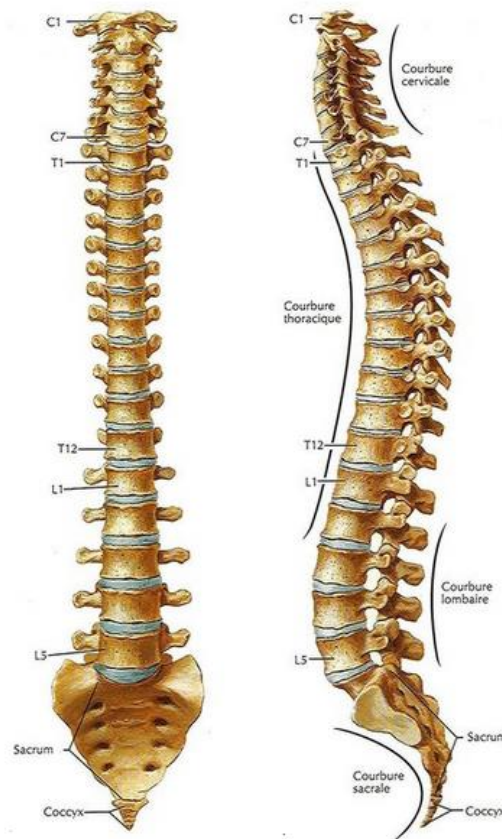


Figure 5. Colonne vertébrale (5).

L'ensemble du rachis est l'équivalent d'une articulation à trois degrés de liberté. En effet, il permet des mouvements de flexions-extensions, d'inclinaisons latérales à droite et à gauche et des rotations axiales. Les amplitudes articulaires sont faibles, de quelques degrés, entre chaque articulation. Les amplitudes globales de ces 25 articulations vertébrales sont importantes. En moyenne, on peut observer sur l'ensemble du rachis un angle de flexion à 110°, une extension à 45°, une inclinaison latérale à 75° de chaque côté et une rotation de chaque côté à 90°.

1.1.4. Les spécificités du rachis lombaire et du bassin

Le rachis lombaire est relativement similaire au reste du rachis, mais il présente cependant quelques particularités. Les vertèbres lombaires sont plus grandes comparativement aux vertèbres des autres régions du rachis, avec des processus transverses plus minces et longs. Sauf les processus transverses de L5 qui sont plus massifs. En effet, ils reçoivent les insertions des ligaments ilio-lombaux. Ces ligaments, qui relient le rachis lombaire aux os coxaux, limitent les mouvements d'inclinaison latérale et de flexion-extension.

Le rachis lombaire s'articule avec la ceinture pelvienne, également appelée pelvis, et forme la base du tronc. Cette ceinture pelvienne réalise la jonction entre les membres inférieurs et le rachis, et de ce fait supporte l'ensemble du corps.

La ceinture pelvienne (ou bassin) est constituée de trois pièces : les deux os coxaux, pairs et symétriques, qui se réunissent en avant pour former la symphyse pubienne et en arrière, l'extrémité inférieure du rachis formée du sacrum et des os coxaux (3).

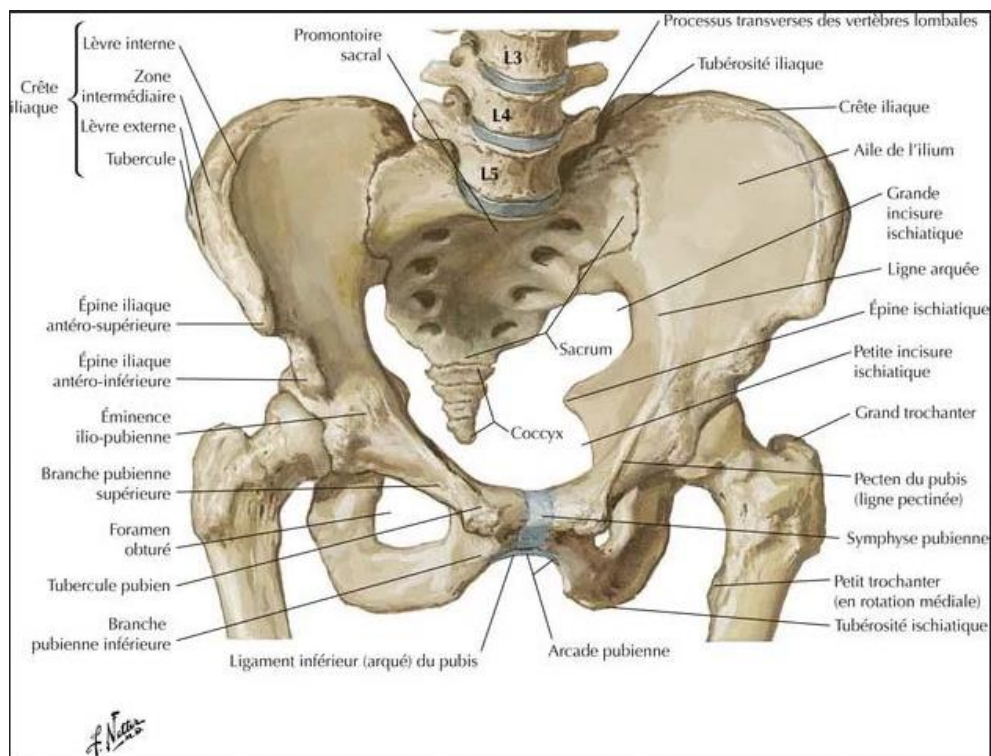


Figure 6. Le bassin osseux (5).

Le bassin est divisé en deux parties : le grand bassin et le petit bassin. Le grand bassin fait partie de la cavité abdominale et est constitué latéralement par les fosses iliaques des os coxaux et en arrière par les ailes du sacrum. Le petit bassin est un canal osseux composé de deux ouvertures (les détroits supérieurs et inférieurs) et d'une excavation pelvienne.

Cinq articulations réunissent le sacrum, le coccyx et les os coxaux. En avant, la symphyse pubienne unit les deux os coxaux, et en arrière les deux articulations sacro-iliaques unissent les os coxaux et le sacrum. L'articulation lombo-sacrée unit les vertèbres lombaires et sacrées. A l'extrémité inférieure du rachis, les vertèbres sacrées et coccygiennes forment l'articulation sacro-coccygienne. Ces articulations sont peu mobiles en raison d'un système ligamentaire très puissant.

1.2. Physiopathologie lombaire en dehors de la grossesse

Le rachis lombaire est, après le rachis cervical, le rachis le plus mobile du corps. Etant également le plus chargé par le poids du tronc, c'est celui qui présente le plus de pathologies telles que les hernies discales (4).

Les disques intervertébraux peuvent présenter des microtraumatismes répétés surtout si les fibres de l'annulus fibrosus ont commencé à dégénérer, ce qui commence vers 25 ans, la substance du disque peut alors être repoussée en arrière et être à l'origine de hernies discales. Voire de névralgies, si cette hernie comprime un nerf spinal.

De plus, un des points de faiblesse du rachis se situe au niveau de la charnière lombo-sacrée. En effet, cette région supporte la totalité du poids de la partie supérieure du corps, ainsi que les éventuelles charges portées par les membres supérieurs. De plus, l'inclinaison du plateau supérieur de la première vertèbre sacrée, a tendance à faire glisser en bas et en avant le corps de la cinquième vertèbre lombaire. Ce glissement est empêché par l'attachement solide des arcs postérieurs, qui ainsi est mis en tension. Lorsque cet attachement se rompt, on parle de spondylolyse (4).

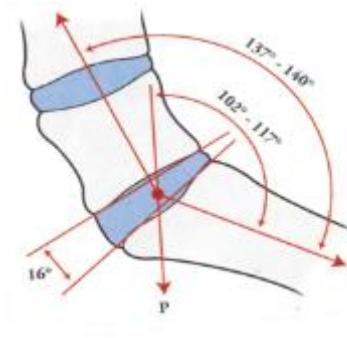


Figure 7. Angles de la symphyse lombo-sacrée (6).

1.3. Modifications physiopathologiques durant la grossesse

Il existe plusieurs modifications physiologiques au cours de la grossesse. Des modifications anatomiques et fonctionnelles de l'appareil locomoteur sont constatées. Ces modifications ont pour objectif de favoriser la compatibilité de l'organisme maternel avec une grossesse et de rendre plus facile l'accouchement ; mais elles peuvent également favoriser les douleurs lombaires.

1.3.1. Phénomènes hormonaux

Parmi les modifications physiologiques observées durant la grossesse, il a été observé des modifications hormonales. Ainsi, le relâchement des structures ligamentaires, qui est connu depuis longtemps et qui contribue aux lombalgies, est lié à des phénomènes hormonaux.

La grossesse entraîne une augmentation de la sécrétion d'œstrogène, de progestérone et de relaxine.

La relaxine est une hormone polypeptidique de 6 kDa, insuline-like, présente chez l'ensemble des mammifères. Elle est produite chez la femme par le corps jaune et l'endomètre principalement. Lors de la grossesse, une grande quantité de relaxine passe dans la circulation sanguine. Elle joue sur le remodelage et le relâchement du tissu conjonctif, notamment ceux de l'appareil reproducteur comme le myomètre, mais également le système articulaire. Elle favorise ainsi le relâchement des structures ligamentaires et une légère mobilité articulaire (7).

Des expériences *in vitro* mettent en évidence l'action de la relaxine sur le métabolisme et notamment sur le turn-over du collagène. En effet, la relaxine diminuerait la synthèse du collagène et stimulerait la production de collagénase. Cela aurait pour effet de favoriser la lyse de l'ancien collagène, qui ne serait remplacé que partiellement par de nouveaux fibroblastes. La relaxine aurait également une action sur la viscosité des faisceaux de collagène ligamentaires (7). Ces effets sont plus importants s'il existe une imprégnation oestrogénique des fibrocartilages préexistants (8).

Les concentrations de relaxine sont augmentées au premier trimestre avec un pic à 12 SA puis diminuent pour atteindre un plateau vers 24 SA et restent stable jusqu'à l'accouchement.

Dès J3 du post partum, les concentrations chutent, pour devenir indétectables trois mois après l'accouchement (9).

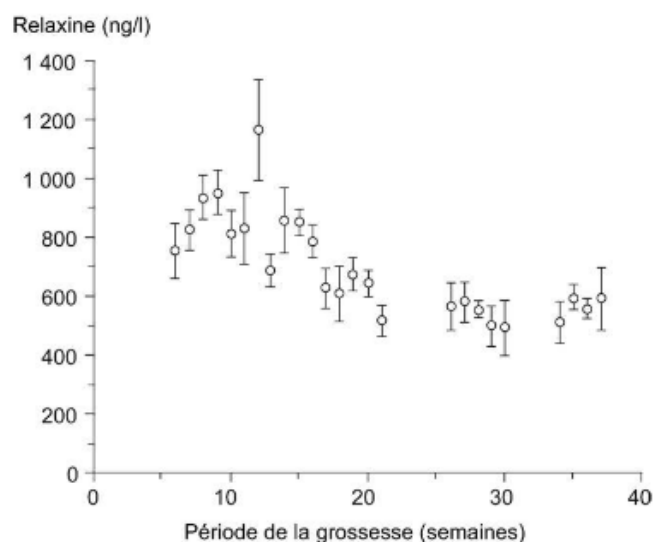


Figure 8. Concentration de relaxine selon les semaines d'aménorrhées (7).

La progestérone semble également jouer un rôle dans le relâchement. Il s'agit d'une hormone produite par le corps jaune puis par le placenta à partir de la 6^{ème} semaine d'aménorrhée. Sa concentration augmente jusqu'à la 36^{ème} semaine d'aménorrhée puis se stabilise et chute en post partum. Il a été démontré que des taux élevés de progestérone sont liés à des taux élevés de relaxine en début de grossesse, qui eux-mêmes jouent sur le relâchement (10).

Les hormones, et notamment la relaxine, jouent donc un rôle important dans le relâchement ligamentaire lors de la grossesse. Mais, les hormones jouent également un rôle dans l'abaissement du seuil nociceptif, ce qui peut expliquer une sensibilité accrue aux douleurs durant la grossesse (11).

1.3.2. Phénomènes mécaniques

Durant la grossesse, il existe une augmentation des contraintes mécaniques sur le bassin et le rachis des femmes enceintes. Ces contraintes s'appliquent plus particulièrement sur les zones de faiblesses pelviennes telles que le rachis lombaire inférieur, l'articulation lombo-sacrée, les jointures sacro-iliaques et la symphyse pubienne.

Le poids de l'utérus gravide, des seins, mais aussi la prise de poids globale, en moyenne de 11 à 16 kg, explique le déplacement du centre de gravité vers l'avant avec pour conséquence une hyperflexion rachidienne relative. Cette hyperflexion est compensée par le système extenseur musculaire cervical, dorsal et lombaire, sans majoration de l'hyperlordose lombaire constatée. Il n'a pas été retrouvé de relation entre le degré de la lordose lombaire et les douleurs pelviennes de la grossesse. Mais une hyperlordose lombaire préexistante à la grossesse semble être un facteur favorisant aux douleurs lombo-pelviennes (7).

Par ailleurs, la distension des muscles de la sangle abdominale augmenterait les contraintes sur le bas du rachis et par conséquent les douleurs de cette zone (12).

Les phénomènes de compensation, notamment des forces développées par les muscles extenseurs du tronc, créent des tensions, mais aussi des microtraumatismes du tissu conjonctif pouvant être à l'origine des douleurs dans les régions lombo-pelviennes (13).

1.3.3. Phénomènes vasculaires

Une autre hypothèse avancée aux douleurs lombaires est une origine vasculaire. Les douleurs lombaires à prédominance nocturne et non modifiées par les changements de position peuvent être liées à ce phénomène. L'augmentation de la taille de l'utérus entraîne une compression de la veine cave inférieure, notamment lors de la position en décubitus dorsal prolongée, ce qui provoquerait une stase sanguine et une hypoxie relative des tissus. Les structures nerveuses, notamment lombaires, sont alors compromises et entraînent une douleur. Il est alors conseillé à la femme de dormir en position décubitus latéral gauche (14) (15).

2. Les lombalgies durant la grossesse

2.1. Généralités sur les lombalgies

La lombalgie est définie par une douleur située entre la charnière thoraco-lombaire et le pli fessier inférieur. Elle peut être associée à une radiculalgie correspondant à une douleur d'un ou des deux membres inférieurs au niveau d'un ou plusieurs dermatomes.

Il existe deux types de lombalgies : les lombalgies communes et les lombalgies symptomatiques, en lien avec une autre pathologie. Les lombalgies communes désignent les douleurs lombaires qui ne comportent pas de signe d'alerte à l'examen clinique, elles sont d'origine mécanique. Les lombalgies symptomatiques sont en lien avec des maladies, des fractures, des traumatismes. Elles sont à évoquer s'il existe un ou des signes d'alertes. Parmi ces signes, on retrouve les douleurs d'aggravation progressive, présentes au repos et en particulier durant la nuit. On retrouve également des symptômes neurologiques étendus tels qu'un déficit dans le contrôle des sphincters vésicaux ou anaux, un syndrome de la queue-de-cheval, des paresthésies au niveau du pubis et/ou du périnée, mais également une atteinte motrice au niveau des jambes. Il faut penser à rechercher une notion de traumatisme important, une perte de poids inexplicée, un antécédent de cancer, des signes d'usage de drogues intraveineuses, une notion d'usage prolongé de corticoïdes, une déformation structurale importante de la colonne ou une douleur thoracique (rachialgies dorsales). Un âge d'apparition inférieur à 20 ans ou supérieur à 55 ans sont plus évocateurs de lombalgies symptomatiques, tout comme des signes tels qu'une fièvre ou une altération de l'état général (16).

En France, quatre personnes sur cinq souffriront d'une lombalgie au cours de leur vie. Et dans 90% des cas, elle guérit spontanément en un mois (17).

2.2. Les lombalgies chez la femme enceinte

Les douleurs lombaires et les douleurs de la ceinture pelvienne sont des pathologies fréquentes durant la grossesse mais également en post partum. Ces deux entités sont souvent confondues dans la littérature sous le terme « syndrome douloureux pelvien gravidique » ou « pelvic girdle syndrome » (18). Il est cependant possible de les distinguer, par le siège et les caractéristiques des douleurs.

Les douleurs lombaires sont généralement définies comme des douleurs postérieures siégeant dans la partie basse et postérieure du rachis, entre la 12^{ème} côte et le pli fessier (19). Elles sont généralement médianes et augmentées par les efforts et les mouvements du rachis (13). Il existe une restriction des mouvements de la colonne vertébrale dans la région lombaire et une exacerbation de la douleur à la palpation des muscles érecteurs du rachis (20).

A l'opposé, les douleurs de la ceinture pelvienne peuvent être antérieures au bassin, c'est-à-dire au niveau du pubis. Ou elles peuvent siéger dans la partie postérieure du bassin, c'est-à-dire au niveau des articulations sacro-iliaques et irradier alors dans la partie postérieure de la cuisse. Elles peuvent diminuer les capacités d'endurance et de maintien de la position assise (7) (19).

Les femmes durant leur grossesse, peuvent souffrir d'une ou l'autre de ces pathologies, isolées ou associées. Les douleurs lombaires débutent plus précocement durant la grossesse que les douleurs sacrées et leur intensité augmente en se rapprochant du terme (21).

2.3. Diagnostic des lombalgies chez la femme enceinte

Le diagnostic est avant tout clinique. Comme chez tous les patients qui présentent des lombalgies, il repose sur un interrogatoire portant sur les antécédents, la localisation des douleurs, les horaires de celles-ci, mais aussi la recherche de signes de sévérité tels que des signes infectieux ou d'atteintes neurologiques et la recherche de signes évoquant une étiologie autre que lombaire comme les coliques néphrétiques.

Il est suivi d'un examen clinique de la mobilité rachidienne, qui peut être parfois difficilement applicable en fin de grossesse. Cet examen peut permettre de distinguer une origine lombaire, d'une origine pelvienne. Il existe plusieurs tests qui ont été proposés pour différencier une douleur d'origine lombaire ou pelvienne. Parmi ces tests, on peut trouver le test de provocation postérieure, le test de FABER et le test du ligament sacro-iliaque postérieur. Le test de provocation postérieure consiste à mettre la patiente en décubitus dorsal avec le genou

de la jambe évaluée fléchi. Le praticien amène la hanche de la patiente à 90 degrés de flexion tout en maintenant l'épine antéro-supérieure controlatérale et en appliquant, une force sur le genou dans le but d'effectuer une pression longitudinale à travers le fémur. Le test de Flexion, Abduction, Externe, Rotation, dit test de FABER ou de Patrick, consiste à mettre la patiente en décubitus dorsal et avec le talon d'un des membres inférieurs posé sur le genou de la jambe opposée. De ce fait, le genou et la hanche évalués sont en flexion, le praticien amène passivement la hanche en abduction et en rotation externe. Le troisième test consiste à mettre la patiente allongée sur le côté avec une légère flexion des articulations de la hanche et du genou. On teste la sensibilité en palpant de façon bilatérale les ligaments sacro-iliaques postérieurs, directement sous la partie caudale de l'épine iliaque postéro-supérieure. Tous ces tests consistent à reproduire une douleur au niveau de l'articulation sacro-iliaque, et permettent ainsi de distinguer une douleur d'origine pelvienne, d'une douleur lombaire. Ces tests sont spécifiques, mais peu sensibles (22) (18). L'examen clinique permet aussi de rechercher des diagnostics différentiels comme une origine viscérale à la douleur.

Les examens complémentaires ne sont pas recommandés car risqués pour le fœtus. Cependant, ils sont parfois nécessaires notamment en cas de douleurs persistantes ou de signes de sévérité (notamment la présence de signes neurologiques). L'exposition utérine moyenne pour une radiographie conventionnelle du rachis lombaire est de 1.7mGy, et de 40mGy pour un scanner. Les effets du rayonnement dépendent du stade de la grossesse. Au stade pré-implantatoire, c'est-à-dire dans les 8 premiers jours, c'est la loi du tout ou rien. Entre 2 et 15 semaines, une dose inférieure à 100mGy n'augmenterait pas le risque de malformations, mais il augmenterait de 1% pour chaque augmentation supplémentaire de 10mGy. A partir du troisième trimestre, le risque est lié au développement du cerveau fœtal et à une augmentation du risque de développer un cancer dans l'enfance. Au-dessous de 100mGy, aucune diminution du quotient intellectuel n'a été retrouvé. Mais il en a été constaté à partir de 500mGy. L'IRM semble être, de ce fait, la technique à privilégier, s'il existe une indication d'imagerie (12).

2.4 Epidémiologie des douleurs lombaires et pelviennes chez les femmes enceintes

D'après une revue systématique de la littérature, de *Pennick et al*, publiée en 2013 dans la revue Cochrane, qui s'intéressait aux interventions pour prévenir et traiter les douleurs lombaires et pelviennes des femmes enceintes, 66% des femmes enceintes présentaient des douleurs lombaires durant la grossesse et 20% présentaient des douleurs pelviennes (23). Un sixième des femmes présentait des douleurs lombaires et des douleurs pelviennes associées (24).

La fréquence des lombalgies au cours de la grossesse est cependant variable dans la littérature, avec une fréquence variant entre 32% et 68% des femmes, et avec une moyenne à 50% des femmes durant leur grossesse (24) (25).

L'estimation de cette fréquence est difficile. En effet, les patientes ne consultent pas systématiquement leur médecin pour les douleurs légères à modérées, la fréquence des douleurs lombaires déclarées par les femmes elles-mêmes est plus élevée (53,9%) que la fréquence relevée par les médecins pendant la grossesse pour ce type de douleurs (30%).

De plus, la douleur est une expérience personnelle, subjective ; elle est perçue différemment par chaque individu. Différents facteurs culturels et sociaux, des contre-stimulis, la peur, l'anxiété, la fatigue, les attentes de la personne, peuvent affecter la façon dont la personne perçoit, gère et traite sa douleur et également, la façon dont elle répond aux questionnaires à un instant précis.

La fréquence varie également durant la grossesse. Les douleurs lombaires apparaissent souvent vers la dix-huitième semaine d'aménorrhée. Et leur fréquence augmente progressivement jusqu'à l'accouchement. En post partum, les lombalgies sont décrites dans 30 à 45% des cas. Dans 90% des cas, elles disparaissent dans un délai de 12 semaines après l'accouchement (21).

L'intensité des douleurs est variable et progressive pendant la grossesse. L'intensité maximale est située entre la vingt-quatrième et la trente-sixième semaine d'aménorrhée.

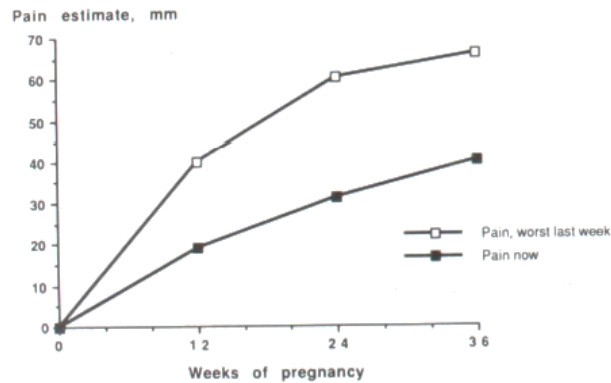


Figure 9. Estimation de l'intensité de la douleur en fonction des semaines de grossesse (21).

Parmi les femmes enceintes présentant une douleur lombaire associée ou non à une douleur pelvienne, environ 45% ont des symptômes légers, 25% des symptômes plus importants et 8% des douleurs intenses. En post partum, elles sont 80% à avoir des douleurs légères et 7% à avoir des douleurs intenses (24).

2.5. Retentissement fonctionnel

Beaucoup de femmes perçoivent les douleurs, notamment les lombalgies, durant la grossesse comme normales.

Cependant ces douleurs ont un impact sur la vie quotidienne de ces femmes. Elles ont un retentissement sur les travaux ménagers, les activités avec les autres enfants, les loisirs, la vie sociale et même matrimoniale, mais également un retentissement sur la pratique d'exercice physique, qui pourtant a montré un bénéfice pour soulager les lombalgies de la femme enceinte (26).

Elles ont un impact professionnel avec notamment des arrêts de travail plus fréquents. En effet, les douleurs lombaires sont responsables de 25% des arrêts de travail, et les douleurs pelviennes sont responsables de 45% des arrêts de travail durant la grossesse (27). Ces douleurs provoquent en moyenne 7 jours d'arrêt de travail, chez 20% des femmes (28).

Les lombalgies sont responsables de troubles du sommeil et d'une altération de la qualité de vie dans près de 50% des cas. Les insomnies sont rapportées par 37% des femmes, et 85% des femmes qui présentent des douleurs dormaient moins de 4 heures par nuit. Près de 30% des femmes enceintes qui présentent des lombalgies ont cessé au moins une activité de la vie quotidienne (25) (21).

Les effets des douleurs sur la vie quotidienne sont variables. Cinquante-trois pourcents des femmes rapportent des effets sur la vie quotidienne de façons minimales, 33.2% des effets modérés et 11.2% des effets sévères (29).

Les complications des lombalgies pendant la grossesse sont rarement étudiées dans les lombalgies des femmes enceintes. Une véritable sciatique n'est observée que dans 1% des cas (30).

2.6. Facteurs de risques et facteurs protecteurs

Les lombalgies débutent souvent avant une prise de poids importante, elles ne peuvent donc être expliquées que partiellement par une composante biomécanique (9). Il existe plusieurs autres facteurs de risques.

Dans une revue systématique de la littérature de 2003, *Wu et al* ont identifié, à partir de plusieurs études, des facteurs de risques significatifs de douleurs lombo-pelviennes (24).

Les activités professionnelles physiquement contraignantes et les antécédents de douleurs lombo-pelviennes notamment, sont des facteurs de risques de douleurs lombo-pelviennes durant la grossesse. De façon moins évidente, il semblerait qu'un poids plus important du fœtus et le tabagisme soient des facteurs de risques.

Des antécédents de grossesses antérieures sembleraient augmenter le risque de lombalgies. En effet, il existerait une corrélation statistiquement significative entre la multiparité et la durée des lombalgies (31) (32).

Dans leur étude, *Orvieto et al*, se sont intéressés à la fréquence et aux facteurs de risque de douleurs lombaires durant la grossesse. L'index de masse corporelle semblait également être un facteur de risque. Ce qui a été confirmé par l'étude de *Mogren et al*. Les patientes avec un IMC supérieur à 30 avaient significativement plus de risques de souffrir de lombalgies que les patientes avec un IMC moindre (33) (11).

L'ethnie maternelle et l'utilisation de contraception orale avant la grossesse sembleraient être des facteurs de risques controversés. Les femmes jeunes présenteraient davantage de douleurs que les femmes plus âgées, mais cela reste controversé selon les études (21) (30).

Aucune étude n'a mis en évidence de lien entre la densité osseuse maternelle, les avortements antérieurs et les lombalgies au cours de la grossesse (24).

De la même façon, il n'a pas été mis en évidence de relation significative entre les mensurations transversales et sagittales de l'abdomen et les douleurs lombaires. Les hyperlordoses ne seraient pas accentuées lors de la grossesse, mais une hyperlordose existante pourrait majorer les lombalgies. Une douleur au premier trimestre a une forte valeur prédictive positive de douleurs au troisième trimestre (34).

Parmi les facteurs protecteurs, on retrouve l'activité physique. Une activité physique régulière avant la grossesse diminuerait les risques de développer des douleurs lombo-pelviennes (35).

De façon similaire aux lombalgies communes, hors contexte de grossesse, les composantes somatiques sont importantes. Les phénomènes douloureux s'intègrent dans un contexte plus large englobant la fatigue, les troubles du sommeil, les douleurs musculaires. Tous ces éléments sont corrélés à une prise de poids, du stress (9). De même, le contexte environnemental joue également un rôle. Un niveau socio-économique plus faible, des facteurs psychoaffectifs, sociologiques sont autant de facteurs de risques (33).

3. Traitements de la lombalgie

3.1. Généralités sur les traitements des lombalgies

Pour soulager leurs lombalgies, les patients peuvent avoir recours à plusieurs types de traitements. Les traitements médicamenteux avec les antalgiques de palier 1, 2 voire 3 en fonction de l'intensité des douleurs, mais également avoir recours aux anti-inflammatoires, aux myorelaxants. Et ils peuvent aussi avoir recours à d'autres thérapeutiques non médicamenteuses parmi lesquelles la kinésithérapie, l'acupuncture, l'ostéopathie, l'homéopathie, ou encore la balnéothérapie, l'application d'une source de chaleur, les massages, les exercices, le port de ceinture lombaire, l'utilisation de TENS. Plusieurs de ces traitements peuvent être proposés aux femmes enceintes.

Cependant, toutes les femmes enceintes avec des lombalgies ne cherchent pas systématiquement un traitement. En 2003, *To et al*, rapportaient que 76% des femmes présentaient des douleurs lombaires durant la grossesse mais 60% d'entre elles ne cherchaient pas traitement spécifique (29).

La plupart des femmes considéraient la douleur et l'inconfort qu'elles ressentait au niveau du dos comme une partie inévitable de la grossesse et ne demandaient pas de traitement à un professionnel de la santé. Environ 50% seulement des femmes consultaient un médecin pour des douleurs lombaires ou pelviennes. Les femmes qui évaluent les douleurs comme plus élevées sur une échelle visuelle analogique sont les plus susceptibles de consulter un médecin. Parmi les femmes qui ont consulté un médecin, 70% ont été traitées (36).

3.2. Conseils de vie

L'un des premiers conseils que l'on peut proposer est de protéger son rachis au quotidien. Pour cela, il est conseillé de ne pas rester immobile, au contraire le mouvement est bon pour le dos. On conseillera plutôt d'adopter une posture et des mouvements adaptés. Ainsi, on peut préconiser à une femme enceinte de changer régulièrement de position, d'éviter les mouvements brusques, de se relever ou se coucher en position allongée en se tournant sur le côté. On peut également leur proposer d'éviter de porter des charges lourdes, de se baisser et si nécessité de se baisser, de plier les genoux afin de garder un dos droit, de passer le balai ou l'aspirateur en se mettant en position de la « fente avant », c'est-à-dire la jambe avant légèrement pliée et la jambe arrière tendue, et de jouer sur le mouvement de balancier (37).

Lorsqu'une personne a des lombalgies, elle craint les mouvements et les douleurs liées à ceux-ci. Hors l'inactivité entraîne une faiblesse musculaire et une raideur qui entretiennent des douleurs. C'est le cercle vicieux de la lombalgie (37). L'activité physique permet de lutter contre les lombalgies y compris durant la grossesse. De plus, elle permet de limiter une prise de poids importante durant celle-ci. Plusieurs méta-analyses mettent en évidence les bienfaits de l'activité physique sur les lombalgies des femmes enceintes comme *Shiri et al* ou *Davenport et al* en 2018 (26) (38). Une activité physique modérée est ainsi tout à fait possible durant la grossesse. Si la patiente présente de grandes douleurs ou n'a pas le temps de faire une activité sportive, on peut lui préconiser des exercices de relaxation, d'assouplissement, de renforcement, d'étirement musculaire à faire régulièrement.

Il faut cependant mettre en garde les femmes contre certains sports tels que les sports violents, les sports de contacts, les jeux de raquettes énergiques qui peuvent être à l'origine de traumatismes abdominaux. Les sports aérobie peuvent augmenter le risque d'accouchement

prématuré et les sports de plongées sont à risques de malformations fœtales et de risques de décompressions (39). De plus, certaines pathologies de la grossesse contre-indiquent le sport. Parmi les contre-indications absolues, on retrouve la rupture des membranes (RPM), le travail pré-terme, la perte de liquide amniotique, le retard de croissance intra utérin, la béance cervico-isthmique, le cerclage, le placenta praevia après la 28ème semaine d'aménorrhée, les métrorragies, l'hypertension gravidique, la prééclampsie, les grossesses multiples, les maladies cardio-vasculaires et pulmonaires graves. Il existe également quelques contre-indications relatives : les antécédents de prématurité, les fausses couches spontanées répétées, l'anémie sévère avec hémoglobine inférieure à 10g/dl, la malnutrition, les troubles cardio-vasculaires ou respiratoires légers ou modérés (40).

3.3. Les antalgiques durant la grossesse

Si malgré les conseils de vie, la patiente présente des lombalgies persistantes, elle peut avoir recours à d'autres traitements antalgiques. Les traitements médicamenteux sont les thérapeutiques antalgiques les plus utilisées, notamment par les femmes enceintes.

En 2014, *Sinclair et al*, se sont intéressés à la façon dont les femmes enceintes soulageaient leurs lombalgies. Cette étude anglaise montrait que 64% des femmes utilisaient des antalgiques durant leur grossesse, dont 40% étaient prescrits par leur médecin traitant, 39% par un autre spécialiste et autant en automédication (41).

Le traitement le plus utilisé est le Paracétamol. Ce médicament utilisé comme antalgique et antipyrétique est considéré comme bien toléré et est souvent prescrit en première intention. Cependant, des recherches suggèrent des liens entre les médicaments et certains effets indésirables sur les fœtus. En effet, des études montreraient un lien entre la consommation de Paracétamol durant la grossesse et le développement de troubles du comportement, de troubles d'hyperactivité, et d'asthme chez l'enfant (42) (43). L'utilisation de Paracétamol ou d'Aspirine serait corrélée à une augmentation des paralysies cérébrales (44).

Concernant les autres traitements de palier 1, le Néfopam, qui est un analgésique central non morphinique, ne semble pas justifier d'inquiétude particulière, mais il existe peu de données sur sa sécurité d'utilisation pendant la grossesse (45).

Les médicaments à base d'opioïdes tels que la Codéine, les morphiniques, le Tramadol, agissent dans le système nerveux central par saturation des récepteurs opiacés μ impliqués

dans la perception de la douleur. Ils sont à haut risque de syndrome de sevrage chez l'homme. Des études sur les animaux ont montré des risques de cardiopathie fœtale (41). Il a également été montré que l'utilisation de dérivés opioïdes pourrait augmenter le risque de malformations congénitales cardiaques, de spina bifida et de pieds bots (46).

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) sont des inhibiteurs de la cyclo-oxygénase. En bloquant son action, ils empêchent la formation de substances pro-inflammatoires et ainsi limitent l'inflammation. Leur utilisation, d'après le Centre de Référence sur les Agents Tératogènes (CRAT), n'est pas conseillée jusqu'à la 24^{ème} semaine d'aménorrhée et est contre-indiquée après celle-ci (47). Son utilisation augmente le risque de fausses couches, d'anomalies cardiaques, de fermeture prématurée du canal artériel et d'oligo-hydramnios. Même si le passage systémique peut être faible, les mêmes contre-indications s'appliquent pour les AINS locaux (45). L'aspirine serait associée à un risque augmenté de gastroschisis, d'hémorragie néonatale, de fermeture prématurée du canal artériel et d'hypertension artérielle chez le nouveau-né (48).

Les corticoïdes sont des anti-inflammatoires stéroïdiens. Ils agissent par le biais de récepteurs spécifiques stéroïdiens, ils jouent un rôle essentiellement anti-inflammatoire immunomodulateur. Tous les corticoïdes passent la barrière placentaire, mais nous ne savons pas exactement en quelle proportion. Cependant, à la différence d'autres corticoïdes, la prednisone est catabolisée en grande partie par le placenta, ce qui explique qu'il est préférable de traiter la mère avec cette molécule. Les corticoïdes ne semblent pas être tératogènes, mais leur utilisation au long cours expose à un risque de retard de croissance intra-utérin et d'hypertension artérielle dans l'enfance (45).

Les myorelaxants agissent en diminuant les contractures d'origine centrale et en diminuant la résistance passive des muscles à l'étirement y compris sur les muscles utérins. Leur utilisation durant la grossesse comme le Thiocolchicoside est contre-indiquée. Il présente un risque d'hypotonie, de dépression respiratoire et de syndrome de sevrage chez le nouveau-né (49).

Les antiépileptiques, tels que la Prégabaline ou la Gabapentine, pourraient être proposés en cas de douleurs neuropathiques. En effet, ils diminuent l'hyperexcitabilité des fibres nerveuses, et ainsi diminuent les douleurs d'origine neuropathique. Les données sont

nombreuses et rassurantes sur les aspects malformatifs. Il existe cependant un risque théorique de sédation et de mouvements anormaux à la naissance (47).

Des traitements antidépresseurs peuvent parfois être utilisés pour des douleurs neuropathiques chroniques, tels que l'Amitriptyline, la Clomipramine, l'Imipramine. En effet, ils peuvent avoir une action sur les médiateurs du cerveau et de la moelle épinière notamment la noradrénaline et la sérotonine qui interviennent dans le contrôle de la douleur. Leur utilisation chez la femme enceinte n'est pas sans effet potentiel. Des syndromes de sevrage ont été observés chez des nouveau-nés exposés in utero à ces molécules, avec comme symptômes : détresse respiratoire, hyperexcitabilité, trouble du tonus, ralentissement du transit, sédation (47).

3.4. Généralités sur les thérapies complémentaires durant la grossesse

De plus en plus de femmes utilisent des thérapies complémentaires pour soulager leurs lombalgies, en dehors mais aussi durant la grossesse.

La médecine complémentaire est définie par l'OMS comme : «un vaste ensemble de pratiques de santé qui ne font pas partie de la tradition ni de la médecine conventionnelle du pays et ne sont pas pleinement intégrées à son système de santé prédominant» (50).

La médecine complémentaire et alternative (CAM) comprend entre autres la réflexologie, l'ostéopathie, les soins chiropraxiques, l'acupuncture, la phytothérapie mais également l'homéopathie, l'aromathérapie. Cette stratégie peut être utile pour les douleurs lombopelviennes.

L'utilisation des thérapeutiques complémentaires peut s'expliquer facilement. Lorsque les femmes utilisaient déjà ces thérapies complémentaires avant leur grossesse, elles poursuivent leur utilisation durant celle-ci.

D'autre part, elles s'inquiètent souvent du passage des thérapeutiques antalgiques médicamenteuses dans la circulation materno-fœtale, de ses répercussions et se tournent donc vers des thérapeutiques non médicamenteuses.

Ces thérapies étant plus variées, elles permettent d'avoir une impression de choix et une meilleure sensation de contrôle (51) (52).

En 2005, *Wang et al*, se sont intéressés aux thérapies complémentaires et alternatives chez les femmes enceintes avec des lombalgies. Dans cette étude, 61,7% des femmes enceintes avaient déclaré qu'elles accepteraient une thérapie complémentaire comme traitement de leurs lombalgies, 25,1% des femmes refuseraient une thérapie complémentaire et 13,2% étaient incertaines.

Dans cette même étude, 53% des participantes utilisaient déjà des thérapies complémentaires et 31% ont continué. Les femmes avec un niveau d'éducation plus élevé acceptaient plus facilement ces thérapies. Et 61% des prestataires de soins prénataux envisageaient d'utiliser les thérapies complémentaires pour aider leurs patientes lombalgiques (53).

Bishop et al, ont mis en évidence que 26.7% des femmes déclaraient également avoir essayé au moins une fois une thérapie complémentaire et alternative durant leur grossesse (54). Dans leur étude, *Birdee et al* estimaient à 37% le pourcentage de femmes ayant recours aux thérapies complémentaires toutes causes incluses. Les patientes ayant recours à ces traitements étaient plus âgées (âge supérieur à 30 ans), et avaient un niveau supérieur d'études (55).

Les études semblent relever que les femmes enceintes utilisent plusieurs types de thérapies complémentaires et que l'utilisation de médicaments peut être concomitante (56) (20).

Les femmes parlent peu de ces thérapeutiques complémentaires aux prestataires de soins durant leur grossesse, soit parce que le sujet n'est pas abordé pendant la consultation, soit parce qu'elles craignent une attitude négative de leur part.

Ainsi, beaucoup de femmes comptent sur les conseils de leurs familles, de leur amis, des médias, mais ne le disent pas ou très peu aux prestataires de soins durant leur grossesse (56).

Cependant le recours aux médecines complémentaires est de plus en plus fréquent dans les maternités (57).

De plus, il n'existe pas de recommandations sur l'utilisation de thérapies complémentaires pour les lombalgies des femmes enceintes. Il existe plusieurs études et méta-analyses qui mettent en évidence des effets positifs des thérapies complémentaires seules ou associées sur les lombalgies des femmes enceintes.

3.5. L'ostéopathie

3.5.1. Présentation de l'ostéopathie

L'ostéopathie est un ensemble de pratiques manuelles ayant pour but de diagnostiquer les dysfonctionnements de mobilité du corps et d'y remédier par des techniques appropriées, notamment manipulatives. En France, elle peut être réalisée par un professionnel de santé tels qu'un médecin, une sage-femme, un kinésithérapeute, ayant obtenu un diplôme en ostéopathie. Les personnes non professionnelles de santé peuvent également être formées à l'ostéopathie dans des écoles privées.

Les indications sont multiples, telles que les céphalées, les névralgies, les dorsalgies, les lombalgies. Les contre-indications à l'ostéopathie sont surtout liées à une pathologie qui nécessite une prise en charge médico-chirurgicale telles que les pathologies inflammatoires, infectieuses, traumatiques, et les déficits sensitivo-moteurs neurologiques.

Les contre-indications relatives sont l'ostéoporose, les personnes âgées, l'arthrose, et les squelettes en croissance.

Les ostéopathes peuvent utiliser plusieurs types de techniques. Parmi les techniques les plus connues, les techniques structurelles qui s'intéressent essentiellement aux symptômes ostéoarticulaires. Ce type de technique se définit par une manipulation articulaire de haute vélocité et de faible amplitude au niveau des articulations. On distingue également les techniques de tissus mous, s'adressant aux muscles, tendons, fascias. Avec cette technique, le praticien essaie de relâcher les tissus. Parmi ces techniques touchant aux tissus mous, on peut retrouver, par exemple, les techniques myotensives : le patient réalise une contraction isométrique en émettant une résistance musculaire contre le praticien, et à chaque relâchement, le praticien augmente l'amplitude jusqu'à une barrière anatomique. Les techniques viscérales tentent de remédier à un défaut de bon fonctionnement physiologique des organes dû à une perte de mobilité. Les techniques cranio-sacrées reposent sur la

manipulation des os du crâne et du sacrum, en se basant sur un hypothétique « mouvement respiratoire primaire ».

3.5.2. L'ostéopathie dans la littérature

Une étude Australienne publiée par *Frawley et al*, en 2015, s'est intéressée à la prévalence et aux caractéristiques des femmes enceintes qui consultent un ostéopathe. Six pourcents des femmes (104 sur 1835 femmes) ont consulté un ostéopathe durant leur grossesse pour des problèmes de douleurs rachidiennes, de tristesse, de problèmes de contrôle de poids ou des antécédents de rétention de placenta. De plus, les femmes considèrent l'ostéopathie comme une médecine traditionnelle plutôt qu'une médecine holistique (57). *Birdee et al* avaient estimé le recours à l'ostéopathie à 18,7% des femmes enceintes (55).

Dans la littérature, plusieurs méta-analyses, notamment *Hall et al* en 2016, se sont intéressées à la thérapie manuelle qui comprend l'ostéopathie et les massages en comparaison aux traitements habituels sur les douleurs lombo-pelviennes des femmes enceintes. Il semblait y avoir un effet bénéfique des thérapies manuelles par rapport aux traitements habituels (58). La méta-analyse de Cochrane publiée en 2015, sur la thérapie ostéo-manipulative, notamment en lien avec les soins prénataux classiques, montrent que ces techniques diminueraient les douleurs lombaires et l'incapacité fonctionnelle. Dans une revue systématique de 2014, *Close et al*, ont conclu que l'ostéopathie semble être efficace sur les douleurs lombo-pelviennes des femmes enceintes (59).

D'autres méta-analyses, notamment *Frank et al* en 2017, *Ruffini et al* en 2016, *Task et al* en 2016, se sont plus centrées sur l'ostéopathie et les lombalgies ou les douleurs pelviennes des femmes enceintes et en post partum. Toutes concluent à une diminution des douleurs et à une augmentation de l'état fonctionnel chez les femmes enceintes algiques avec l'ostéopathie (26) (60) (61).

L'ostéopathie, également, aurait un effet positif sur la réduction des douleurs et l'utilisation de médicaments lors de l'accouchement, selon *Ruffini et al* (60).

3.6. L'acupuncture

3.6.1. Présentation de l'acupuncture

L'acupuncture repose sur la stimulation de points spécifiques, points d'acupuncture, situés à différents endroits du corps, sur des trajets appelés méridiens, à l'aide de techniques physiques telles que des aiguilles. Celles-ci sont de petites tailles, en moyenne de 0.18 à 0.42 mm de diamètre pour 10 à 150 mm de longueur. Le praticien en insère en moyenne une dizaine qu'il laisse en place durant quelques minutes. Elle peut être pratiquée par un médecin, une sage-femme, un kinésithérapeute avec un diplôme inter-universitaire (DIU) d'acupuncture, en libéral ou au sein d'une structure hospitalière (62). Mais certains acupuncteurs non-professionnels de santé, diplômés dans des écoles privées, peuvent proposer également des séances d'acupuncture. Les indications thérapeutiques de l'acupuncture sont vastes. L'OMS a publié en 2002 la liste des indications de l'acupuncture. Parmi elles, se trouvent les lombalgies (63).

3.6.2. L'acupuncture dans la littérature

Wang et al en 2005, estimaient que 8.6% des femmes enceintes utilisaient l'acupuncture pour essayer de soulager leurs lombalgies (53).

Plusieurs méta-analyses se sont intéressées aux bénéfices de l'acupuncture : *Libertiaux et al* en 2019, ainsi que *Buchberger et al* en 2018. Ces méta-analyses centrées sur l'acupuncture seule, suggèrent une efficacité de celle-ci pour diminuer les douleurs lombaires et pelviennes des femmes enceintes. Un effet positif a également été montré sur la capacité à réaliser des activités de la vie quotidienne, les nausées et le sommeil (64) (65).

Liddle et al en 2015, ainsi que *Close et al* en 2014, dans des méta-analyses comparant plusieurs thérapies complémentaires, semblaient montrer que l'acupuncture permettait de réduire de manière significative les douleurs pelviennes (1) (25).

Une étude de 2000 de *Wedenberg et al*, qui comparait l'efficacité de l'acupuncture à d'autres méthodes de thérapies complémentaires, semblait mettre en évidence de façon modérée mais significative une diminution des douleurs lombaires et pelviennes des femmes avec l'acupuncture en comparaison avec la physiothérapie (66).

Dans une étude de 2019, comparant un groupe de femmes enceintes utilisant l'acupuncture à d'autres soins standards pour des douleurs lombaires et pelviennes, il en ressortait un bénéfice en faveur de l'acupuncture. En effet, les coûts financiers totaux étaient plus élevés dans le groupe témoin, en raison des coûts indirects de l'absentéisme au travail, que dans le groupe acupuncture. Et ce malgré le surcoût occasionné par les séances d'acupuncture. Le rapport coût-efficacité de l'acupuncture était en faveur de celui-ci (67).

3.7. La kinésithérapie

3.7.1. Présentation de la kinésithérapie

La physiothérapie ou la kinésithérapie sont considérées comme utiles par une majorité de femmes (41). C'est une discipline paramédicale qui repose sur différentes techniques telles que les massages, les mouvements de gymnastique avec et sans instruments, actifs ou passifs. Elle ne comprend pas une, mais un ensemble de techniques ayant pour objectif un renforcement musculaire et une amélioration de la mobilité articulaire. Elle est pratiquée par des masseurs-kinésithérapeutes qui disposent d'un diplôme d'état obtenu en 4 ans, et interviennent sur prescription médicale établie par un médecin.

Cette thérapeutique donne de bons résultats, peut-être en partie parce qu'elle est multimodale, utilisant des techniques de relaxation, d'exercice, de médecine complémentaire. Mais la comparaison du niveau d'efficacité est donc difficile. *Bishop et al* en 2016, ont interrogé plusieurs centaines de physiothérapeutes au Royaume-Uni sur leur gestion de la lombalgie durant la grossesse. La plupart utilisent des traitements multiples. Les traitements les plus utilisés sont les exercices à domicile et le contrôle postural à 90%, les exercices du plancher pelvien (78%), les ceintures de soutien (56%), la thérapie manuelle (48%), les exercices de renforcement (35%), la thérapie par la chaleur (32%), les massages (32%), les techniques de relaxation (25%), l'acupuncture (24%), les exercices dans l'eau (18%), et la thérapie par le froid (8%) (54).

3.7.2. La kinésithérapie dans la littérature

Wang et al en 2005, estimaient que 9% des femmes enceintes utilisaient la kinésithérapie pour essayer de soulager leurs lombalgies (53).

Plusieurs revues systématiques de la littérature ont essayé de mettre en évidence une efficacité. *Struge et al*, en 2003, ne trouvaient pas d'efficacité significative de la physiothérapie sur les douleurs lombo-pelviennes, notamment lié à la variabilité des études et des techniques utilisées (68). Mais plus récemment, *Van Benten et al*, ont publié en 2014, une revue systématique qui mettait en évidence un effet globalement positif de la physiothérapie. En effet, ils concluaient à une efficacité sur la douleur, l'invalidité et une diminution des congés maladie de la physiothérapie pour les douleurs lombo-pelviennes des femmes enceintes (69).

Des études ont tenté de comparer les différentes techniques utilisées par les physiothérapeutes. Ainsi dans la méta-analyse de *Gultke et al* datant de 2015 comparant différentes techniques de physiothérapie, les exercices de stabilisation et les exercices généraux semblaient être efficaces contre les douleurs lombo-pelviennes (70).

De même, les exercices de renforcements musculaires des fléchisseurs et des extenseurs du rachis, des étirements, un travail de posture peuvent être bénéfiques pour les patientes (12).

Les exercices aérobiques pratiqués dans l'eau versus hors de l'eau, semblent diminuer les douleurs et les arrêts de travail (71).

3.8. La phytothérapie et l'homéopathie

3.8.1. Présentation de la phytothérapie et de l'homéopathie

L'homéopathie et la phytothérapie sont deux thérapeutiques basées sur les végétaux. La phytothérapie puise sa ou ses substances dans l'intégrité de la plante : des baies, des semences, des feuilles, des racines. Elle est ensuite consommée sous forme de tisane, poudre, cataplasme, huiles essentielles... L'homéopathie, quant à elle, utilise des extraits végétaux, mais aussi des substances minérales ou animales. Celles-ci sont diluées à plusieurs reprises. Plus la dilution est importante, plus la valeur du CH est haute. L'homéopathie peut se présenter sous forme de pommades, comprimés, granules, ampoules buvables notamment.

Il peut être proposé aux patientes lombalgiques enceintes de l'Arnica en granule : Arnica Montana ou en gel mais également du Dioscorea villosa, Kalium carbonicum, Kalium Bichromicum, Chamomilla Vulgaris et en cas de sciatalgie du Colocynthis et du Hypericum perforatum (72).

3.8.2. La phytothérapie et l'homéopathie dans la littérature

Dans l'étude de *Bishop et al*, 26.7% des femmes déclaraient avoir essayé au moins une fois une thérapie complémentaire et alternative durant leur grossesse pour soulager leurs lombalgies. Parmi elles, 17,7% avaient utilisé des infusions, et 5.8% des herbes médicinales. Près de 14.4% des femmes disaient avoir utilisé de l'homéopathie. Les remèdes les plus utilisés au premier trimestre sont l'Ipéca contre les nausées et aux deuxième et troisième trimestres l'Arnica (73).

Il existe peu d'études qui se sont intéressées aux effets de l'homéopathie ou de la phytothérapie sur les lombalgies des femmes enceintes. Parmi ces études, quelques-unes se sont intéressées aux huiles, notamment l'huile de roses, appliquée de façon topique, qui semblerait diminuer l'intensité des lombalgies des femmes enceintes ; ou l'huile de lavande, qui sembleraient soulager les lombalgies (74) (75). Le gel d'Arnica semblerait être efficace sur les lombalgies (75).

3.9. Les autres méthodes

3.9.1. TENS

Il existe d'autres méthodes non médicamenteuses qui peuvent être proposées aux femmes enceintes lombalgiques. La neurostimulation électronique transcutanée (TENS) consiste à soulager la douleur à l'aide d'un courant électrique de faible tension transmis par des électrodes placées sur la peau. Si ce dispositif a une prescription initiale réservée à certains spécialistes, il semble être efficace (76). Une étude contrôlée, randomisée portant sur 79 femmes et comparant le TENS au Paracétamol, à l'exercice et à un groupe témoin, mettait en évidence une amélioration des lombalgies en faveur du TENS (77). Dans la revue Cochrane en 2005, *Liddle et al* concluaient également avec de faibles niveaux de preuves à une amélioration des lombalgies chez la femme enceinte sous TENS (1). Des craintes ont été avancées, notamment, concernant les effets des stimulations électriques sur le cœur du fœtus,

mais aucun effet délétère n'a été signalé jusqu' à présent quel que soit le terme de la grossesse (12).

3.9.2. Les kinésio-tapes

Une autre méthode qui peut être proposée est les kinésio-tapes. Cette méthode consiste à placer des bandes de coton avec un revêtement adhésif sur la peau. Ces bandes déjà préétirées ont un effet ondulatoire sur la peau et ainsi amélioreraient la microcirculation sanguine et lymphatique et soulageraient les douleurs. *Liddle et al*, dans la revue Cochrane en 2015, concluaient, avec des faibles niveaux de preuves, que les kinésio-tapes semblaient soulager les lombalgies (1).

3.9.3. Ceintures lombaires

Leur efficacité reposerait sur un effet biomécanique, par soutien du pelvis et mise en tension des sacro-iliaques. Elles jouent également un rôle d'augmentation de la stabilité dans la région pelvienne en diminuant les laxités. Les femmes ont souvent l'appréhension que la ceinture risque de comprimer le fœtus. Cette crainte n'est pas fondée et il faut rassurer les patientes. Etant sans inconvénients, elles peuvent être portées à type de test, sur de courtes périodes (12). *Liddle et al* en 2015, concluaient à des preuves limitées concernant une diminution des douleurs lombaires chez les femmes enceintes lombalgiques utilisant une ceinture lombaire. Cependant, *Richards et al* en 2012 semblaient suggérer un effet positif de cette thérapeutique (78).

3.9.4. Repos, massage

Le repos associé à un traitement par la chaleur est une solution facile et peu contraignante à mettre en place, qui peut être utile pour relaxer et soulager les douleurs lombaires. Mais un repos prolongé n'apporte pas de bénéfice (79).

Les études qui se sont intéressées aux massages ne permettent pas de conclure car elles sont de faible qualité. Néanmoins, les techniques étant sans inconvénients, elles peuvent être tentées pour soulager les femmes (12). Les programmes de relaxation musculaire avec de la musique pendant 20 minutes, deux fois par jour sembleraient également soulager les lombalgies des femmes enceintes (1).

II. Etude

1. Introduction

Les lombalgies pendant la grossesse sont des pathologies fréquentes. Elles sont liées à des mécanismes hormonaux, vasculaires et biomécaniques. Et elles touchent en moyenne 40 % à 66 % des femmes enceintes (1). Ces pathologies ont un impact sur la qualité de vie avec un retentissement sur le sommeil, les activités familiales, sociales, professionnelles (25). De ce fait, elles peuvent être à l'origine d'arrêts de travail (27).

Pour les soulager, environ 64% des femmes utilisent des antalgiques. Parmi eux, le Paracétamol est la molécule la plus utilisée (41).

Mais, de plus en plus de femmes ont recours à d'autres méthodes non médicamenteuses, en complément ou en substitution des traitements médicamenteux habituels. Les raisons sont multiples, peur du passage placentaire de certaines molécules et leurs effets potentiels sur le fœtus, envie de choix sur les méthodes, absence d'efficacité d'une méthode.

Il existe plusieurs méthodes non médicamenteuses, qui peuvent être utilisées par les femmes enceintes lombalgiques. Parmi les plus fréquentes, on retrouve la kinésithérapie, l'ostéopathie, l'acupuncture, l'homéopathie. Mais la littérature dans ce domaine est pauvre. Des études mettent en évidence une efficacité de ces méthodes mais la plupart des méta-analyses concluent à de faibles niveaux de preuves, des biais trop importants, une hétérogénéité des données. Ce qui rend difficile la comparaison des méthodes et de leur efficacité. Il est donc difficile voire impossible de faire des recommandations sur ces pratiques (1) (59)(78). De plus, peu de travaux se sont intéressés à comparer leurs fréquences de recours et le ressenti des femmes enceintes après l'utilisation de ces méthodes.

Nous avons donc souhaité évaluer le recours aux thérapeutiques non médicamenteuses chez les femmes enceintes présentant des lombalgies en Lorraine en 2021. L'objectif principal de cette étude était d'identifier la fréquence de recours aux différentes pratiques de soins non médicamenteuses que sont l'ostéopathie, l'acupuncture, la kinésithérapie, l'homéopathie, chez les femmes enceintes lombalgiques.

Les objectifs secondaires étaient de comparer le retentissement fonctionnel des douleurs lombaires des femmes enceintes avant et après le recours aux thérapeutiques non médicamenteuses, parmi les plus utilisées que sont l'ostéopathie, l'acupuncture, la kinésithérapie et l'homéopathie. Nous voulions aussi évaluer le niveau de satisfaction global de chacune de ces quatre méthodes non médicamenteuses.

2. Matériel et méthode

2.1. Type d'étude

Il s'agissait d'une étude observationnelle, déclarative, réalisée au sein de deux maternités de Lorraine : la Maternité du Centre Hospitalier Régional Universitaire de Nancy et la Maternité de Remiremont.

2.2. Caractéristiques de la population

2.2.1. Modalités de recrutement

L'étude a été proposée à plusieurs maternités de la région Lorraine. Deux maternités ont accepté de participer à cette étude : la Maternité du CHRU de Nancy, et la Maternité de Remiremont.

Dans chacune des maternités, un questionnaire a été proposé à toutes les femmes en post partum, hospitalisées en service de suites de couches. La collecte de données s'est déroulée entre mars 2021 et juillet 2021.

2.2.2. Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion étaient les suivants : patientes en post partum, hospitalisées en service de suite de couches, majeures et acceptant de participer à l'étude.

2.2.3. Critères d'exclusion

Les critères d'exclusion étaient les suivants :

- Antécédents de chirurgie ou malformation rachidienne (scoliose supérieur à 30 degrés, spondylolisthésis, tassement, ostéoporose, traumatisme rachidien violent).
- Antécédents de pathologie de la moelle épinière (Spina bifida, hernie discale).

- Refus de participation à l'étude.
- Patientes mineures.

2.2.4. Nombre de sujets prévus

Dans la littérature, environ 66% des femmes enceintes présentent des lombalgies (23). Parmi elles, environ 6.1% ont recours à un ostéopathe, 9% ont recours à un kinésithérapeute, 8.6% ont recours à un acupuncteur et 14.4% ont recours à de l'homéopathie. Et 16% d'entre elles utilisent des thérapies complémentaires de façon générale (57) (53) (73).

Pour détecter le recours à un type de soins dont la fréquence est de 6%, avec une précision de plus ou moins 3%, au risque alpha 5%, il est nécessaire d'inclure 244 femmes lombalgiques dans l'enquête pour la totalité des établissements. Ceci serait suffisant pour détecter un recours à un autre soin dont la fréquence serait de 9% ou 16% des enquêtées avec une précision respective de plus ou moins 4% et plus ou moins 5%.

Compte-tenu d'une fréquence estimée de 66% de femmes présentant une lombalgie au cours de la grossesse, il était nécessaire d'inclure 370 femmes.

2.3. Recueil de données

2.3.1. Collecte des données

La collecte des données s'est faite grâce à des questionnaires papier (cf. annexe 1), distribués auprès de femmes en post-partum dans les services de suite de couches des deux maternités. Ces questionnaires étaient remplis de façon anonyme.

Les questionnaires étaient composés de sept pages et divisés en trois parties.

La première partie était destinée à toutes les patientes, en post partum, hospitalisées en service de suites de couches. Les caractéristiques générales des patientes étaient recueillies telles que l'âge, le poids en début et fin de grossesse, la taille, la situation familiale, le niveau d'études, les activités quotidiennes. Nous nous intéressions aussi aux antécédents avec la recherche d'intervention chirurgicale sur le rachis, de spina bifida, de spondylolisthésis, de traumatisme

rachidien violent, de tassements vertébraux, d'ostéoporose, de scoliose avec et sans port de corset, de hernie discale, de sciatique, de douleurs chroniques du rachis, d'épisodes de lumbago. La prise de traitement antidépresseurs, anxiolytiques, anticoagulants, de corticoïdes était renseignée. Les antécédents concernant des grossesses antérieures (nombres, douleurs lombaires et pelviennes durant celles-ci) étaient recueillis, tout comme des informations concernant la grossesse actuelle : terme d'accouchement (avant 37 SA, entre 37 et 41 SA ou après 41 SA), type de grossesse : simple ou multiple, présence de douleurs lombaires et/ou pelviennes.

La deuxième partie du questionnaire était destinée aux femmes ayant présenté des lombalgies durant cette grossesse.

Elle permettait de recueillir les caractéristiques des douleurs : dates de début (1^{er}, 2^{ème}, 3^{ème} trimestre), rythmes des douleurs (permanentes ou intermittentes), évolution des douleurs pendant la grossesse (stable, croissante ou amélioration durant la grossesse), les éventuelles projections (vers la cuisse, sous le genou), les effets du repos et de l'activité physique sur les douleurs. Les prescriptions médicamenteuses et les arrêts de travaux éventuels pour ces douleurs étaient analysés.

L'intensité moyenne des douleurs et leurs retentissements sur la vie quotidienne (humeur, capacité de marcher, travail habituel, relations sociales, sommeil, goût de vivre) étaient évalués sur une échelle visuelle analogique de 0 à 10. Sur cette échelle, 0 correspond à l'absence de gêne ou de douleur et 10 à une gêne ou une douleur maximale.

Les traitements utilisés pour soulager ces douleurs étaient également renseignés, notamment le recours à des traitements médicamenteux, les molécules utilisées le cas échéant et le prescripteur (médecin traitant, gynécologue, sage-femme). Le recours à une ou plusieurs méthodes non médicamenteuses avant et durant la grossesse pour des lombalgies était également recueilli (ostéopathie, acupuncture, phytothérapie, homéopathie, ceinture lombaire, kinésithérapie, exercices de relaxation ou d'étirement).

Enfin, la troisième partie du questionnaire concernait les patientes ayant utilisé une ou plusieurs des quatre méthodes non médicamenteuses suivantes pour soulager leurs lombalgies durant la grossesse : ostéopathie, acupuncture, kinésithérapie et homéopathie.

Cette partie permettait de collecter des informations sur le ou les praticiens ayant réalisé les séances de kinésithérapie, d'acupuncture, ou d'ostéopathie ainsi que sur leur lieu de réalisation et le nombre de séances.

Pour chacune de ces quatre méthodes, l'intensité moyenne des douleurs et leur retentissement sur la vie quotidienne (humeur, capacité de marcher, travail habituel, relations sociales, sommeil, goût de vivre) étaient évalués après les traitements, sur une échelle visuelle analogique de 0 à 10. L'efficacité globale (à court terme, moyen terme) était laissée à l'appréciation subjective des patientes qui avaient utilisées ces méthodes.

2.3.2. Les critères d'évaluation

Le critère de jugement principal était la fréquence de recours à chaque technique non médicamenteuse parmi l'ostéopathie, l'acupuncture, la kinésithérapie, et l'homéopathie.

Les critères de jugements secondaires étaient l'évolution de l'intensité et du retentissement fonctionnel des douleurs lombaires (sur l'humeur, la marche, le travail, les relations sociales, le sommeil, le goût de vivre) après les traitements non médicamenteux parmi les traitements suivants : l'ostéopathie, l'acupuncture, la kinésithérapie et l'homéopathie.

2.4. Analyses statistiques

Les données anonymes recueillies sur dossier papier ont été retranscrites en fichier informatisé sous format Excel de Microsoft Corporation, puis analysées à l'aide d'un logiciel d'analyse statistique, Xlstat version 2021 de Addinsoft.

Une analyse descriptive des données a été réalisée en fonction de la nature et de la distribution des données (effectifs, pourcentages, moyenne avec leur écart-type et médiane).

Lorsque des comparaisons de proportions ont été effectuées entre les différents groupes étudiés, le test du Khi-deux ou le test de Fisher étaient utilisés. Les variables quantitatives ont été comparées par des tests de Students ou des tests de Mann-Whitney. Des tests des rangs signés de Wilcoxon ont été utilisés pour les valeurs appariées.

Dans cette étude, un risque d'erreur inférieur à 5% ($p < 0,05$) a été retenu.

2.5. Aspects éthiques

Le Département Méthodologie Promotion Investigation du CHRU de Nancy a été consulté avant de débiter cette étude. La recherche entrait dans le champ de méthodologie de référence MR004 mise en place par la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) ; notre étude a été enregistrée au registre du traitement des données du CHRU de Nancy sous le numéro : 2020PI113-100.

Une note d'information avec les mentions à leurs droits a été remise aux patientes concernées lors de l'étude.

III. Résultats

1. Caractéristiques de la population

1.1. Caractéristiques de la population étudiée

L'étude a été proposée à 391 femmes, entre mars 2021 et juillet 2021. Parmi elles, 9 patientes présentaient des critères d'exclusion : 2 patientes avaient des antécédents d'interventions chirurgicales sur le rachis, 1 patiente avait un antécédent de scoliose avec port de corset, 1 patiente avait des antécédents de tassements vertébraux associés à un traumatisme rachidien violent et 5 patientes précisaient avoir des antécédents de hernies discales.

Parmi les 382 femmes incluses dans l'étude, 31 femmes (8.1 %) avaient été prises en charge à la Maternité de Remiremont et 351 femmes (91.9 %) avaient été prises en charge à la Maternité du CHRU de Nancy.

Les caractéristiques générales de l'ensemble de la population étudiée et les caractéristiques générales des populations de chaque centre sont présentées dans le tableau I.

Tableau I. Caractéristiques générales de la population.

Effectif (%)	Effectif total n=382	Effectif Remiremont n=31	Effectif Nancy n=351	p value
Age (moyenne et écart type)	30,34 ± 4,90	29,64 ± 4,22	30,40 ± 5,05	0,30
IMC en début de grossesse (moyenne et écart type)	26,27 ± 23,36	26,24 ± 7,11	26,27 ± 24,28	0,71
Prise de poids durant la grossesse (moyenne et écart type)	12,55 ± 4,69	13,13 ± 4,87	12,50 ± 4,67	0,53
Situation familiale :				0,24
-célibataire	23 (6%)	0 (0%)	23 (6,6%)	
-en couple	359 (94%)	31 (100%)	328 (93,4%)	
Niveaux d'études :				0,33
-aucun diplôme	42 (11%)	2 (6,5%)	40 (11,4%)	
-CAP	65 (17%)	3 (9,7%)	62 (17,7%)	
-BAC	73 (19,1%)	9 (29%)	64 (18,2%)	
-Au-delà du BAC	202 (52,9%)	17 (54,8%)	85 (24,1%)	
Activités quotidiennes :				0,02
-aucune	109 (28,5%)	3 (9,7%)	106 (30,2%)	
-légères	190 (49,8%)	18 (58%)	172 (49%)	
-importantes	83 (21,7%)	10 (32,3%)	73 (20,8%)	
Antécédents :				
-scoliose inférieure à 30°	45 (11,8%)	6 (19,3%)	39 (11,1%)	0,17
-sciatique	62 (16,2%)	2 (6,5%)	60 (17,1%)	0,20
-douleurs chroniques du rachis.	13 (3,4%)	0 (0%)	13 (3,7%)	0,61
-lumbago	41 (10,7%)	5 (16,1%)	36 (10,2%)	0,36
Traitements :				
-antidépresseur/anxiolytique	7 (1,8%)	0 (0%)	7 (2%)	1
-anticoagulant	12 (3,1%)	1 (3,2%)	11 (3,1%)	1
-corticoïdes	6 (1,6%)	1 (3,2%)	5 (1,4%)	0,40
Gestité lors de cette grossesse :				0,88
-Primigeste	171 (44,8%)	12 (38,7%)	159 (45,3%)	
-Deuxième geste	113 (29,6%)	13 (41,9%)	100 (28,5%)	
-Troisième geste	52 (13,6%)	3 (9,7%)	49 (14%)	
-Quatrième geste ou plus.	46 (12%)	3(9,7%)	43 (12,2%)	
Accouchement :				0,07
-Avant 37SA	31 (8,1%)	0 (0%)	31 (8,8%)	
-Entre 37 et 41 SA	310 (81,2%)	26 (83,9%)	284 (80,9%)	
-Après 41 SA	41 (10,7%)	5 (16,1%)	36 (10,3%)	
Grossesse :				0,50
-Singleton	377 (98,7%)	31 (100%)	346 (98,6%)	
-Multiple	5 (1,3%)	0 (0%)	5 (1,4%)	

n=effectif,

% pourcentage dans chaque groupe

IMC : indice de masse corporelle

CAP : certificat d'aptitude professionnelle

BAC : Baccalauréat

Au-delà du BAC : niveau étude supérieur au baccalauréat

SA : semaines d'aménorrhée

1.2. Caractéristiques des patientes présentant des lombalgies

1.2.1. Fréquence des lombalgies

Dans notre étude, 280 femmes (73.2 %) ont décrit des lombalgies durant cette grossesse. Parmi les femmes hospitalisées à la Maternité de Remiremont, 25 femmes (80,6 %) ont décrit des douleurs lombaires, et au sein de la maternité de Nancy, 255 femmes (72.6 %) avaient présenté des douleurs lombaires. Il n'existait pas de différence significative entre les centres ($p=0,34$) concernant la fréquence des lombalgies.

Les douleurs pelviennes ont été décrites par 195 femmes (51 %) et l'association de douleurs pelviennes et lombaires par 169 femmes (44.2 %).

Au sein de la Maternité de Remiremont, 14 femmes (45.2 %) évoquaient des douleurs pelviennes et 12 femmes (38,7 %) des douleurs pelviennes et lombaires associées durant cette grossesse. Parmi les femmes hospitalisées à la Maternité du CHRU de Nancy, 181 patientes (51.6 %) ont signalé des douleurs pelviennes et 157 femmes (44,7 %) ont décrit des douleurs pelviennes et lombaires associées. On ne retrouvait pas de différence significative entre les centres, pour les fréquences des douleurs pelviennes ($p= 0,49$), ou pour l'association de douleurs pelviennes et lombaires ($p=0,52$).

1.2.2. Caractéristiques générales des patientes présentant des lombalgies

Dans notre étude, l'âge moyen des femmes présentant des lombalgies durant leur grossesse était de 30,2 ans (médiane 30 ans, écart-type 5,1). L'index de masse corporelle (IMC) moyen était 26,4 (médiane 23,9, écart-type 27). La prise de poids moyenne était de 13,1 kg (médiane 13kg, écart-type 4,7kg).

La majorité des patientes ayant présenté des lombalgies durant leur grossesse étaient en couple (261 femmes soit 93,2 %). Plus de la moitié des femmes avaient un niveau d'étude supérieur. En effet, 143 femmes (51,1 %) avaient un niveau supérieur au baccalauréat, 55 femmes (19,6 %) avaient un niveau baccalauréat. Elles étaient 50 patientes (17,9 %) à avoir un niveau CAP et 32 patientes (11,4 %) à n'avoir aucun diplôme.

Parmi les patientes ayant présenté des lombalgies durant leur grossesse, 39 femmes (13,9 %) déclaraient avoir des antécédents de scoliose sans port de corset, 55 femmes (19,6 %) des antécédents de sciatiques, 12 femmes (4,3 %) des antécédents de douleurs chroniques du

rachis et 39 femmes (13,9 %) des antécédents de lumbago. Six femmes (2,1 %) prenaient des antidépresseurs, 10 femmes (3,6 %) prenaient des anticoagulants et 6 femmes (2,1 %) ont eu des corticoïdes durant cette grossesse.

Dans notre étude, 119 patientes (42,5 %) qui décrivaient des douleurs lombaires étaient primigestes. Parmi les 161 patientes lombalgiques et multigestes, 130 femmes (80,7 %) avaient décrit lors des précédentes grossesses des douleurs lombaires et 90 femmes (55,9 %) avaient décrit des douleurs pelviennes.

La majorité des patientes, 228 femmes (soit 81,4%) ont accouché entre la 37^{ème} et la 41^{ème} semaine d'aménorrhée. Vingt-quatre femmes (8,6 %) ont accouché avant la 37^{ème} semaine d'aménorrhée et 28 femmes (10 %) après la 41^{ème} semaine. La plupart des grossesses étaient mono-amniotiques (277 grossesses, soit 98,9 %).

1.2.3. Caractéristiques des lombalgies

Parmi les 280 patientes qui ont présenté des lombalgies durant leur grossesse, 45 femmes (16,1 %) ont décrit des douleurs évoluant depuis le premier trimestre, 154 femmes (55 %) des douleurs évoluant depuis le deuxième trimestre et 81 femmes (28,9 %) des douleurs qui ont commencé au troisième trimestre de grossesse. Ces douleurs étaient en majorité permanentes (209 femmes soit 74,6 %). Leur évolution était croissante pour 165 femmes (58,9 %), stable pour 80 d'entre elles (28,6 %) et 35 femmes (12,5 %) ont déclaré une amélioration de ces douleurs durant la grossesse.

Une majorité de femmes (152 soit 54,3 %) ont précisé avoir une amélioration des lombalgies avec du repos. Trente-cinq patientes (12,5 %) ont déclaré une aggravation des douleurs au repos et 93 femmes (33,2 %) ne retrouvaient pas de modifications des douleurs au repos. L'effet de l'exercice physique sur les douleurs était variable. En effet, 131 femmes (46,8 %) ne retrouvaient pas de modifications des douleurs à la mobilisation, 74 femmes (26,4 %) déclaraient une amélioration et 75 femmes (26,8 %) déclaraient une aggravation des douleurs.

Parmi ces patientes, 131 femmes (46,8 %) n'ont pas eu d'irradiations de la douleur dans les membres inférieurs. Cent-dix-huit femmes (42,1 %) présentaient une douleur irradiante vers la cuisse et 31 femmes (11,1 %) une douleur irradiante sous le genou.

Une échelle de 0 à 10 a été utilisée pour évaluer l'intensité moyenne des douleurs. Sur cette échelle, 0 correspondait à une absence de douleurs et 10 à une douleur maximale. L'intensité moyenne des douleurs était à 5,63 (médiane 6,00 et écart-type 1,72).

Des échelles évaluant le retentissement des douleurs sur six éléments du quotidien (humeur, capacité à marcher, travail habituel, relation avec les autres, sommeil, goût de vivre) ont été complétées par les patientes. Ces échelles variaient de 0 à 10, où 0 correspondait à l'absence de gêne et 10 correspondait à une gêne maximale sur cet élément du quotidien en lien avec les douleurs. Les valeurs sont décrites dans le tableau II.

Tableau II. Évaluation du retentissement des douleurs lombaires sur le quotidien.

Retentissement :	Moyenne	Médiane	Ecart-type
-Humeur	4,03	4,00	2,86
-Capacité à marcher	5,22	6,00	2,44
-Travail habituel	5,66	6,00	2,44
-Relation avec les autres	2,43	2,00	2,57
-Sommeil	5,69	6,00	2,86
-Goût de vivre	2,64	2,00	2,87

1.2.4. Les interlocuteurs

Dans notre étude, près d'un quart des patientes (67 patientes soit 24 %) n'avaient pas eu d'interlocuteur du domaine médical avec qui évoquer ces douleurs lombaires.

Certaines patientes avaient parlé de leur lombalgies avec un professionnel de santé. Ainsi, 34 patientes (12%) en avaient discuté avec leur médecin traitant, 15 patientes (5%) avec leur gynécologue, et 81 patientes (29%) avec leur sage-femme.

Certaines patientes avaient évoqué ces douleurs avec plusieurs professionnels de santé simultanément. Dix patientes (4 %) en avaient parlé avec leur gynécologue et leur médecin traitant, 14 patientes (5 %) avec leur gynécologue et leur sage-femme. Vingt et une personnes (7 %) avaient eu comme interlocuteur un médecin traitant et un kinésithérapeute. Les patientes en avaient parlé à leur sage-femme et leur médecin traitant dans 9 % des cas (24 patientes) et à leur médecin traitant, leur sage-femme, et leur kinésithérapeute dans 4 % des cas (12 patientes).

1.2.5. Soins médicamenteux et arrêts de travail

Parmi les femmes présentant des lombalgies, 146 femmes (52.1 %) ont eu recours à un traitement médicamenteux pour les soulager. Parmi les traitements médicamenteux, le Paracétamol était la molécule la plus utilisée. En effet, toutes les femmes ayant utilisé un traitement médicamenteux ont pris du Paracétamol. Sept femmes ont pris des anti-inflammatoires (locaux ou systémiques), soit 4.8 % des patientes ayant eu recours à un traitement médicamenteux. Le palier deux (Codéine et Tramadol) et le Néfopam ont été utilisés respectivement par 3 patientes et par 2 patientes (soit respectivement 2% et 1.3 % des patientes ayant eu recours à un traitement médicamenteux). Le palier trois a été utilisé par une patiente, soit 0.6 % des patientes ayant utilisé un traitement médicamenteux.

Dans notre étude, près d'un tiers des médicaments ont été pris en automédication. En effet, 47 patientes (32.2 %) ont pris des traitements sans prescription médicale. Soixante-dix patientes avaient pris des traitements médicamenteux prescrits par un médecin (47,9 %) et pour 29 patientes, ces traitements avaient été prescrits par une sage-femme (19,9 %).

Un arrêt de travail pour ces douleurs lombaires a été prescrit à 40 femmes, soit à 14.3 % des patientes qui présentaient des lombalgies. La durée moyenne de ces arrêts de travail était de 11,7 semaines (médiane 10 semaines, écart-type 9,4 semaines).

2. Objectif principal : recours aux méthodes non médicamenteuses

2.1. Fréquence de recours aux techniques non médicamenteuses

Dans le groupe des femmes présentant des lombalgies durant cette grossesse, 175 patientes (62,5 %) ont eu recours à au moins une technique non médicamenteuse parmi les suivantes : ostéopathie, acupuncture, kinésithérapie, homéopathie, ceinture lombaire, phytothérapie, ou exercice d'étirement-relaxation. Seize patientes de la Maternité de Remiremont (64 %) et 159 patientes (62,5 %) de la Maternité de Nancy ont eu recours à ces techniques. Il n'existait pas de différence significative entre les centres ($p=0,87$).

Si on ne s'intéresse qu'aux quatre techniques non médicamenteuses principales (ostéopathie, acupuncture, kinésithérapie, homéopathie), parmi les patientes interrogées et qui ont présenté

des lombalgies durant leur grossesse, 128 femmes (45,7 % d'entre elles) y ont eu recours. Ces valeurs ne présentaient pas de différences significatives dans les centres ($p= 0,81$). En effet, 116 patientes (45,5 %) de la Maternité de Nancy ont eu recours à au moins l'une de ces quatre méthodes et 12 patientes (48 %) de la maternité de Remiremont y ont eu recours.

Les fréquences d'utilisations de chaque technique non médicamenteuse proposée dans le questionnaire, sont détaillées dans le tableau III.

Tableau III. Fréquence d'utilisation des différentes techniques non médicamenteuses.

	Effectif patientes lombalgiques totales. n=280	Effectif patientes lombalgiques Remiremont n= 25	Effectif patientes lombalgiques Nancy n= 255	p value
Ostéopathie	84 (30%)	8 (32%)	76 (29,8%)	0,82
Acupuncture	50 (17%)	3 (12%)	47 (18,4%)	0,59
Kinésithérapie	42 (15%)	2 (8%)	40 (15,7%)	0,39
Homéopathie	13 (4,6%)	3 (12%)	10 (3,9%)	0,10
Phytothérapie	2 (0,7%)	0 (0%)	2 (0,8%)	1
Ceinture lombaire	61 (21%)	8 (32%)	53 (20,8%)	0,19
Exercices aquatiques, relaxation, yoga	63 (22,5%)	6 (24%)	57 (22,4%)	0,86

Effectifs généraux et par centre.

n=effectif,

% pourcentage dans chaque groupe

2.2. Facteurs influençant le recours aux techniques non médicamenteuses

2.2.1. Caractéristiques socio-démographiques

De façon générale, il n'y avait pas de différence significative d'âge entre les femmes n'ayant pas recours à des thérapeutiques non médicamenteuses comparativement à celles ayant eu recours à ces techniques ($29,7 \pm 5,3$ vs $30,7 \pm 4,8$, $p=0,14$). L'analyse par thérapeutique non médicamenteuse ne retrouvait pas de différence significative non plus, comme le montre le tableau IV.

Tableau IV. Moyenne d'âge des patientes ayant eu recours ou non aux thérapeutiques non médicamenteuses parmi les patientes ayant présenté des lombalgies.

Age (moyenne et écart type)	Absence de recours	Recours	p value
Ostéopathie	$29,8 \pm 5,4$	$30,9 \pm 4,3$	0,08
Acupuncture	$29,9 \pm 5,2$	$31,4 \pm 4,7$	0,07
Kinésithérapie	$30,2 \pm 5,1$	$30 \pm 5,2$	0,87
Homéopathie	$30,1 \pm 5,1$	$30,7 \pm 5,5$	0,79

Les femmes qui ont eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses sont plus fréquemment en couple par rapport à celles n'ayant pas eu recours aux techniques non médicamenteuses (96,9% vs 90,1%, $p=0,03$). Dans les sous-groupes, cette fréquence était également significativement plus élevée parmi les femmes ayant eu recours à l'ostéopathie, alors qu'il n'y avait pas de différence significative concernant l'homéopathie, la kinésithérapie, l'acupuncture prises séparément. Ces résultats sont repris dans le tableau V.

Tableau V. Effectif et pourcentage de femmes en couple ayant eu recours ou non aux thérapeutiques non médicamenteuses parmi les patientes ayant présenté des lombalgies.

Couple (effectif et pourcentage)	Absence de recours	Recours	p value
Ostéopathie	178 (90,8%)	83 (98,8%)	0,02
Acupuncture	214 (93,1%)	47 (94%)	1
Kinésithérapie	220 (92,4%)	41 (97,6%)	0,33
Homéopathie	248 (92,8%)	13 (100%)	1

La proportion de femmes avec un niveau d'études supérieures (au-delà du baccalauréat) parmi les femmes ayant eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses était significativement plus élevée par rapport à celles n'ayant pas eu recours à ces techniques non médicamenteuses, toutes techniques confondues (60.2 % vs 43.4 %, $p<0.01$). Dans les sous-groupes, des niveaux d'études significativement plus élevés ont également été retrouvés chez les femmes ayant eu

recours à l'ostéopathie comparativement à celles qui n'ont pas eu recours à l'ostéopathie, alors que ces différences significatives n'ont pas été retrouvées pour l'homéopathie, l'acupuncture et la kinésithérapie. Les proportions de patientes pour chaque niveau d'étude en fonction du recours ou non à ces thérapeutiques non médicamenteuses sont représentées dans le tableau VI :

Tableau VI. Effectif et pourcentage de patientes ayant eu recours ou non aux thérapeutiques non médicamenteuses par niveau d'études et par méthode non médicamenteuse.

	Niveau étude	Absence de recours	Recours	p value
Méthode non médicamenteuses	Aucun diplôme	26 (17,1%)	6 (4,7%)	<0,01
	CAP	30 (19,7%)	20 (15,6%)	
	BAC	30 (19,7%)	25 (19,5%)	
	Supérieur au BAC	66 (43,4%)	77 (60,2%)	
Ostéopathie	Aucun diplôme	28 (14,3%)	4 (4,8%)	0,01
	CAP	39 (19,8%)	11(13%)	
	BAC	41 (21%)	14 (16,7%)	
	Supérieur au BAC	88 (44,9%)	55 (65,5%)	
Acupuncture	Aucun diplôme	31 (13,5%)	1 (2%)	0,08
	CAP	40 (17,4%)	10 (20%)	
	BAC	47 (20,4%)	8 (16%)	
	Supérieur au BAC	112 (48,7%)	31 (62%)	
Kinésithérapie	Aucun diplôme	29 (12,2%)	3 (7,1%)	0,68
	CAP	41 (17,2%)	9 (21,4%)	
	BAC	48 (20,2%)	7 (16,7%)	
	Supérieur au BAC	120 (50,4%)	23 (54,8%)	
Homéopathie	Aucun diplôme	32 (12%)	0 (0%)	0,44
	CAP	47 (17,6%)	3 (23,1%)	
	BAC	51 (19,1%)	4 (30,8%)	
	Supérieur au BAC	137 (51,3%)	6 (46,1%)	

N : effectif

CAP : certificat d'aptitude professionnelle

BAC : Baccalauréat

BAC plus : niveau étude supérieur au baccalauréat

2.2.2. Antécédents de pathologies rachidiennes

Un antécédent de sciatique avant la grossesse était significativement plus fréquent chez les femmes ayant eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses par rapport à celles sans recours à ces thérapeutiques (27.3 % vs 13.2 %, $p < 0.01$). Un antécédent de sciatique avant la grossesse était également significativement plus fréquent parmi les femmes ayant eu recours à l'acupuncture et à la kinésithérapie. Aucune différence significative n'a été constatée parmi les patientes ayant eu recours à l'ostéopathie et à l'homéopathie, comme représenté dans le tableau VII.

Tableau VII. Effectif et pourcentage de femmes ayant un antécédent de sciatique avant la grossesse et ayant eu recours ou non aux thérapeutiques non médicamenteuses parmi les patientes ayant présenté des lombalgies durant cette grossesse.

Antécédent de sciatique (effectif et pourcentage)	Absence de recours	Recours	p value
Ostéopathie	34 (17,3%)	21 (25%)	0,14
Acupuncture	39 (16,9%)	16 (32%)	0,01
Kinésithérapie	41 (17,2%)	14 (33,3%)	0,01
Homéopathie	51 (19,1%)	4 (30,8%)	0,3

Un antécédent de lumbago avant la grossesse était significativement plus fréquent chez les femmes ayant eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses par rapport à celles n'ayant pas eu recours aux techniques non médicamenteuses (18,8 % vs 9,9 %, $p=0,03$). Cette différence était constatée également pour les patientes ayant eu recours à l'ostéopathie et à l'homéopathie mais pas pour les patientes ayant eu recours aux autres techniques. Ces résultats sont repris dans le tableau VIII :

Tableau VIII. Effectif et pourcentage de femmes ayant un antécédent de lumbago avant la grossesse et ayant eu recours ou non aux thérapeutiques non médicamenteuses parmi les patientes ayant présenté des lombalgies durant cette grossesse.

Antécédent de lumbago (effectif et pourcentage)	Absence de recours	Recours	p value
Ostéopathie	19 (9,7%)	20 (23,8%)	<0,01
Acupuncture	30 (13%)	9 (18%)	0,36
Kinésithérapie	32 (13,4%)	7 (16,7%)	0,58
Homéopathie	34 (12,7%)	5 (38,5%)	0,02

Il n'y avait pas de différence significative entre la proportion de patientes ayant un antécédent de scoliose inférieure à 30 degrés parmi celles ayant eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses et la proportion de patientes ayant un antécédent de scoliose inférieure à 30 degrés parmi celles n'ayant pas eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses (17,2 % vs 11,2 % $p=0,15$). Dans les analyses en sous-groupes, on ne retrouvait également pas de différence parmi les patientes ayant eu recours à la kinésithérapie, l'acupuncture et l'homéopathie. Cependant un antécédent de scoliose inférieure à 30 degrés était significativement plus fréquent parmi les femmes ayant eu recours à l'ostéopathie par rapport à celles n'ayant pas eu recours à l'ostéopathie, comme représenté dans le tableau IX.

Tableau IX. Effectif et pourcentage de femmes ayant un antécédent de scoliose inférieure à 30 degrés et ayant eu recours ou non à une thérapeutique non médicamenteuse parmi les patientes ayant présenté des lombalgies durant cette grossesse.

Antécédent de scoliose inférieur à 30 degrés (effectif et pourcentage)	Absence de recours	Recours	p value
Ostéopathie	21 (10,7%)	18 (21,4%)	0,02
Acupuncture	30 (13%)	9 (18%)	0,36
Kinésithérapie	33 (13,9%)	6 (5,9%)	0,94
Homéopathie	36 (13,5%)	3 (23,1%)	0,40

Il n'y avait pas de différence significative entre la proportion de patientes aux antécédents de douleurs chroniques du rachis parmi celles ayant utilisé une technique non médicamenteuse pour soulager leurs lombalgies de grossesse et la proportion de patientes aux antécédents de douleurs chroniques du rachis parmi celles n'ayant pas eu recours à l'une de ces techniques, toutes techniques confondues (4,7 % vs 3,9 %, $p=0,76$). Dans l'analyse en sous-groupes, il n'existait pas non plus de différence significative parmi les patientes ayant eu recours ou non à l'ostéopathie, la kinésithérapie, l'acupuncture, ou l'homéopathie comme le montre le tableau X.

Tableau X. Effectif et pourcentage de femmes ayant un antécédent de douleurs chroniques du rachis et ayant eu recours ou non à une thérapeutique non médicamenteuse parmi les patientes ayant présenté des lombalgies durant cette grossesse.

Antécédent de douleurs chroniques du rachis (effectif et pourcentage)	Absence de recours	Recours	p value
Ostéopathie	7 (3,6%)	5 (5,6%)	0,35
Acupuncture	11 (4,8%)	1 (2%)	0,7
Kinésithérapie	10 (4,2%)	2 (4,8%)	0,7
Homéopathie	10 (3,7%)	2 (15,2%)	0,1

2.2.3. Facteurs liés à la grossesse

De façon générale, il n'y avait pas de différence significative de gestité entre les femmes n'ayant pas recours à des thérapeutiques non médicamenteuses comparativement à celles ayant eu recours à ces techniques. Et l'analyse par thérapeutique non médicamenteuse ne retrouvait pas de différence significative non plus, comme le montre le tableau XI.

Tableau XI. Gestité lors de cette grossesse. Effectifs et pourcentages des patientes ayant eu recours ou non à une thérapeutique non médicamenteuse.

	Gestité lors de cette grossesse	Absence de recours	Recours	p value
Méthodes non médicamenteuses	Primigeste	64 (42,1%)	55 (43%)	0,76
	Deuxième geste	45 (29,6%)	42 (32,8%)	
	Troisième geste	22 (14,5%)	19 (14,8%)	
	Quatrième geste ou plus	21 (13,8%)	12 (9,4%)	
Ostéopathie	Primigeste	79 (40,3%)	40 (47,6%)	0,57
	Deuxième geste	62 (31,6%)	25 (29,8%)	
	Troisième geste	29 (14,8%)	12 (14,3%)	
	Quatrième geste ou plus	26 (13,3%)	7 (8,3%)	
Acupuncture	Primigeste	100 (43,5%)	19 (38%)	0,8
	Deuxième geste	72 (31,3%)	15 (30%)	
	Troisième geste	32 (13,9%)	9 (18%)	
	Quatrième geste ou plus	26 (11,3%)	7 (14%)	
Kinésithérapie	Primigeste	98 (41,2%)	21 (50%)	0,54
	Deuxième geste	76 (31,9%)	11 (26,2%)	
	Troisième geste	37 (15,6%)	4 (9,5%)	
	Quatrième geste ou plus	27 (11,3%)	6 (14,3%)	
Homéopathie	Primigeste	114 (42,7%)	5 (38,4%)	0,98
	Deuxième geste	83 (31,1%)	4 (30,8%)	
	Troisième geste	39 (14,6%)	2 (15,4%)	
	Quatrième geste ou plus	31 (11,6%)	2 (15,4%)	

2.2.4. Caractéristiques des douleurs

La proportion de patientes ayant présenté des douleurs plus précocement (au premier trimestre de grossesse) était significativement plus élevée parmi les femmes ayant eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses par rapport aux femmes n'ayant pas eu recours à ces thérapeutiques (22,7% vs 10,5%, $p=0,01$). Cette différence était également observée pour les femmes ayant eu recours à l'ostéopathie et à la kinésithérapie. Mais aucune différence significative concernant le trimestre de survenue des douleurs n'a été constatée parmi les patientes ayant eu recours ou non à l'acupuncture et à l'homéopathie. Ces résultats sont détaillés dans le tableau XII.

Tableau XII. Effectifs et pourcentages des patientes ayant eu recours ou non à une thérapeutique non médicamenteuse en fonction du trimestre de survenue des douleurs lombaires.

		Absence de recours	Recours	p value
Méthodes non médicamenteuses	1 ^{er} trimestre	16 (10,5%)	29 (22,7%)	0,01
	2 ^{ème} trimestre	85 (56%)	69 (53,9%)	
	3 ^{ème} trimestre	51 (33,5%)	30 (23,4%)	
Ostéopathie	1 ^{er} trimestre	24 (12,2%)	21 (25%)	0,03
	2 ^{ème} trimestre	112 (57,2%)	42 (50%)	
	3 ^{ème} trimestre	60 (30,6%)	21 (25%)	
Acupuncture	1 ^{er} trimestre	35 (15,2%)	10 (20%)	0,43
	2 ^{ème} trimestre	125 (54,4%)	29 (58%)	
	3 ^{ème} trimestre	70 (35,4%)	11 (22%)	
Kinésithérapie	1 ^{er} trimestre	33 (13,9%)	12 (28,6%)	0,01
	2 ^{ème} trimestre	130 (54,6%)	24 (57,1%)	
	3 ^{ème} trimestre	75 (31,5%)	6 (14,3%)	
Homéopathie	1 ^{er} trimestre	41 (15,3%)	4 (30,8%)	0,13
	2 ^{ème} trimestre	146 (54,7%)	8 (61,5%)	
	3 ^{ème} trimestre	80 (30%)	1 (7,7%)	

Une douleur permanente était significativement plus fréquente parmi les patientes ayant eu recours à des thérapeutiques non médicamenteuses par rapport aux patientes n'ayant pas utilisé de thérapeutiques non médicamenteuses (33,6% vs 15,8%, $p < 0,01$). Dans l'analyse en sous-groupes, cette douleur permanente était également significativement plus fréquente parmi les patientes ayant eu recours à la kinésithérapie par rapport à celles n'ayant pas eu recours à la kinésithérapie, comme le montre le tableau XIII.

Tableau XIII. Effectifs et pourcentages de femmes ayant présenté des douleurs lombaires permanentes avant traitement dans les groupes recours ou non recours à une thérapeutique non médicamenteuse.

Douleurs permanentes (effectif et pourcentage)	Absence de recours	Recours	p value
Ostéopathie	150 (76,5%)	25 (29,8%)	0,27
Acupuncture	57 (24,8%)	14 (28%)	0,64
Kinésithérapie	51 (21,4%)	20 (47,6%)	<0,01
Homéopathie	68 (25,5%)	3 (23,1%)	1

Il n'existait pas de différence significative concernant l'évolution des douleurs avant traitement (stable, croissante ou en amélioration) au cours de la grossesse entre les patientes ayant eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses et celles n'ayant pas eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses. De même, dans l'analyse en sous-groupes, aucune

différence significative concernant l'évolution des douleurs avant traitement n'a été constatée entre les patientes ayant eu recours à l'ostéopathie, l'acupuncture ou l'homéopathie et celles n'ayant pas eu recours à ces thérapeutiques. Cependant, la proportion de patientes ayant présenté une amélioration des douleurs lombaires durant leur grossesse avant traitement parmi les patientes ayant eu recours à la kinésithérapie plus tard était significativement plus importante par rapport aux patientes n'ayant pas eu recours à la kinésithérapie. Les résultats sont détaillés dans le tableau XIV.

Tableau XIV. Effectifs et pourcentages de l'évolution des douleurs lombaires dans les groupes recours ou non recours aux thérapeutiques non médicamenteuses.

		Absence de recours	Recours	p value
Méthode non médicamenteuses	Stable	48 (31,6%)	32 (25%)	0,34
	Croissante	88 (57,9%)	77 (60,2%)	
	Amélioration	16 (10,5%)	19 (14,8%)	
Ostéopathie	Stable	57 (29,1%)	23 (27,4%)	0,95
	Croissante	115 (58,7%)	50 (59,5%)	
	Amélioration	24 (12,2%)	11 (13,1%)	
Acupuncture	Stable	35 (15,2%)	10 (20%)	0,43
	Croissante	125 (54,4%)	29 (58%)	
	Amélioration	70 (35,4%)	11 (22%)	
Kinésithérapie	Stable	73 (30,7%)	7 (16,7%)	<0,01
	Croissante	141 (59,2%)	24 (57,1%)	
	Amélioration	24 (10,1%)	11 (26,2%)	
Homéopathie	Stable	78 (29,2%)	2 (15,4%)	0,56
	Croissante	156 (58,4%)	9 (69,2%)	
	Amélioration	33 (12,4%)	2 (15,4%)	

Les patientes ayant eu recours à des thérapeutiques non médicamenteuses avaient, de manière significative, une intensité moyenne de douleurs avant traitement plus élevée que les patientes n'ayant pas eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses ($5,9 \pm 1,6$ vs $5,3 \pm 1,7$, $p < 0,01$ sur l'échelle EVA de 0 à 10). Dans l'analyse en sous-groupes, cette différence significative était constatée également parmi les patientes ayant eu recours à l'ostéopathie, l'acupuncture et l'homéopathie. Il existait également une moyenne plus élevée de l'intensité des douleurs parmi les patientes ayant eu recours à la kinésithérapie mais sans différence significative constatée, comme le montre le tableau XV.

Tableau XV. Intensité moyenne des douleurs lombaires avant traitement parmi les femmes ayant eu recours ou non à une thérapeutique non médicamenteuse.

Intensité moyenne des douleurs	Absence de recours	Recours	p value
Ostéopathie	5,5 ± 1,7	5,9 ± 1,8	0,04
Acupuncture	5,4 ± 1,4	6,1 ± 1,7	0,02
Kinésithérapie	5,6 ± 1,7	6,1 ± 1,6	0,06
Homéopathie	5,9 ± 1,7	6,6 ± 1,7	0,04

Le retentissement des douleurs lombaires sur la vie quotidienne a été évalué sur une échelle de 0 à 10. Dans cette échelle, 0 correspondait à l'absence de retentissement sur la vie quotidienne et 10 correspondait un retentissement maximal. Cette échelle comprenait 6 items : l'humeur, la capacité à marcher, le travail habituel, la relation avec les autres, le sommeil et le goût de vivre.

Les patientes qui avaient eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses, toutes techniques confondues, n'avaient significativement pas, sur cette échelle, une humeur plus altérée avant traitement que les patientes qui n'avaient pas eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses (4,4 ± 2,9 vs 3,7 ± 2,8, p=0,08). Aucune différence significative n'était retrouvée non plus, dans l'analyse en sous-groupes, concernant l'humeur entre les patientes ayant eu recours ou pas à l'ostéopathie, la kinésithérapie et l'homéopathie et celles n'ayant pas eu recours à ces thérapeutiques. Cependant les patientes ayant eu recours à l'acupuncture avaient, sur cette échelle, une humeur significativement plus altérée avant traitement que les patientes qui n'avaient pas eu recours comme le montre le tableau XVI.

Tableau XVI. Evaluation du retentissement des douleurs lombaires sur l'humeur avant traitement parmi les femmes ayant eu recours ou non à une thérapeutique non médicamenteuse.

Humeur	Absence de recours	Recours	p value
Ostéopathie	3,8 ± 2,8	4,5 ± 2,8	0,09
Acupuncture	3,8 ± 2,8	5 ± 2,7	<0,01
Kinésithérapie	4 ± 2,8	4,4 ± 3	0,42
Homéopathie	4 ± 2,9	5,3 ± 2,1	0,07

Le retentissement des douleurs lombaires sur la capacité à marcher avant traitement n'était significativement pas plus important parmi les patientes ayant eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses, toutes techniques confondues, par rapport aux femmes n'ayant pas eu

recours aux thérapeutiques non médicamenteuses ($5,5\pm 2,6$ vs $4,9\pm 2,3$, $p=0,08$). Dans l'analyse en sous-groupes, les patientes ayant eu recours à l'acupuncture ou à la kinésithérapie avaient significativement, sur cette échelle, une altération plus importante de la capacité de marcher avant traitement, comme le montre le tableau XVII.

Tableau XVII. Evaluation de retentissement des douleurs lombaires avant traitement sur la capacité à marcher parmi les femmes ayant eu recours ou non à une thérapeutique non médicamenteuse.

Capacité à marcher	Absence de recours	Recours	p value
Ostéopathie	$5,2\pm 2,3$	$5,4\pm 2,7$	0,57
Acupuncture	$5,1\pm 2,4$	$5,9\pm 2,3$	0,02
Kinésithérapie	$5,1\pm 2,4$	$6,2\pm 2,4$	<0,01
Homéopathie	$5,2\pm 2,4$	$6,2\pm 2,4$	0,11

Les femmes ayant eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses n'avaient significativement pas une altération plus importante de leur travail habituel avant traitement ($5,8\pm 2,4$ vs $5,5\pm 2,5$, $p=0,14$). Dans l'analyse en sous-groupes, il n'existait pas non plus de différence significative concernant l'altération du travail habituel avant traitement entre les patientes ayant eu recours à l'ostéopathie, l'acupuncture ou l'homéopathie et celles n'ayant pas eu recours. Cependant, les patientes ayant eu recours à la kinésithérapie avaient une altération plus importante de leur travail habituel avant traitement. Les résultats sont détaillés dans le tableau XVIII.

Tableau XVIII. Evaluation du retentissement des douleurs lombaires sur le travail habituel avant traitement parmi les femmes ayant eu recours ou non à une thérapeutique non médicamenteuse.

Travail habituel	Absence de recours	Recours	p value
Ostéopathie	$5,6\pm 2,4$	$5,8\pm 2,4$	0,33
Acupuncture	$5,5\pm 2,5$	$6,2\pm 2,3$	0,07
Kinésithérapie	$5,5\pm 2,5$	$6,6\pm 2,2$	<0,01
Homéopathie	$5,6\pm 2,5$	$6,7\pm 2,2$	0,09

Il n'existait pas de différence significative sur l'échelle du retentissement concernant la relation avec les autres, entre les patientes ayant eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses et celles n'ayant pas eu recours ($2,5\pm 2,4$ vs $2,4\pm 2,6$, $p=0,96$). Et aucune différence significative n'a été retrouvée concernant l'échelle du retentissement sur la relation avec les autres entre les patientes ayant eu recours à l'ostéopathie, la kinésithérapie, l'acupuncture ou l'homéopathie et celles n'ayant pas eu recours (tableau XIX).

Tableau XIX. Evaluation du retentissement des douleurs lombaires avant traitement sur la relation avec les autres parmi les femmes ayant eu recours ou non à une thérapeutique non médicamenteuse.

Relation avec les autres	Absence de recours	Recours	p value
Ostéopathie	2,4±2,5	2,5±2,6	0,92
Acupuncture	2,4±2,6	2,7±2,4	0,45
Kinésithérapie	2,4±2,6	2,5±2,6	0,85
Homéopathie	2,4±2,6	2,5±2,5	0,92

Les femmes qui avaient eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses n'avaient significativement pas, sur cette échelle, une altération du sommeil plus importante avant traitement que les femmes qui n'avaient pas eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses (5,8 ±2,9 vs 5,6±2,8, p=0,43) (tableau XX).

Tableau XX. Evaluation du retentissement des douleurs lombaires sur le sommeil avant traitement parmi les femmes ayant eu recours ou non à une thérapeutique non médicamenteuse.

Sommeil	Absence de recours	Recours	p value
Ostéopathie	5,6 ± 2,8	6 ±2,9	0,25
Acupuncture	6 ±2,8	6,1 ±2,9	0,24
Kinésithérapie	5,6 ±2,9	5,9 ±2,8	0,52
Homéopathie	5,7 ±2,8	6,1 ±3,5	0,51

Aucune différence significative sur l'échelle du retentissement concernant le goût de vivre avant traitement n'a été observée entre les patientes ayant eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses et celles n'ayant pas eu recours (2,7±3 vs 2,5±2,7, p=0,57) (tableau XXI)

Tableau XXI. Evaluation du retentissement des douleurs lombaires sur le gout de vivre parmi les femmes ayant eu recours ou non à une thérapeutique non médicamenteuse.

Goût de vivre	Absence de recours	Recours	p value
Ostéopathie	2,5 ±2,7	3 ±3,2	0,18
Acupuncture	2,6 ±2,8	3 ±3	0,35
Kinésithérapie	2,5 ±2,8	3,1 ±3,3	0,24
Homéopathie	2,6 ±2,8	2,5 ±3,7	0,44

2.3. Caractéristiques des consultations d'ostéopathie, de kinésithérapie, d'acupuncture et recours à l'homéopathie

Les patientes ayant eu recours à l'ostéopathie pour soulager leurs lombalgies durant cette grossesse, ont consulté plus fréquemment un ostéopathe non professionnel de santé. En effet, elles étaient 52 patientes (61,2 %) à avoir consulté un ostéopathe non professionnel de santé. Quinze femmes (17,6 %) ont consulté une sage-femme ostéopathe et 16 femmes (18,8 %) un kinésithérapeute-ostéopathe pour soulager leurs douleurs. Seules deux patientes (2,4 %) ont consulté un médecin ostéopathe.

La majorité des séances d'ostéopathie a été réalisée dans un cabinet. En effet, 74 femmes (87 %) déclaraient avoir consulté dans un cabinet. Elles étaient 10 (11,8 %) à avoir consulté à la maternité et une patiente (1,2 %) a pu bénéficier de séances d'ostéopathie à domicile. Le nombre moyen de ces séances était 2,6 séances (médiane 2,00 ; écart type 3,88).

Les séances d'acupuncture étaient réalisées majoritairement par des sage-femmes. Quarante-six patientes (93,9 %) ont consulté une sage-femme acupunctrice pour soulager leurs lombalgies. Une patiente (2 %) a consulté un médecin acupuncteur et deux patientes (4,1 %) ont consulté des acupuncteurs non professionnels de santé. Dans notre étude, aucune femme n'a consulté un kinésithérapeute acupuncteur.

Les séances d'acupuncture étaient réalisées dans 53,1 % des cas (26 patientes) au cabinet, dans 34,7 % des cas (17 patientes) à la maternité et dans 12,2 % (6 patientes) à domicile. Le nombre moyen de ces séances était 3,4 séances (médiane 2, écart type 3,27).

Les femmes ayant eu recours à la kinésithérapie ont effectué en moyenne 12,4 séances (médiane 10, écart type 8,6).

L'homéopathie a été préconisée par une sage-femme pour 8 patientes (61,5 %), un pharmacien pour 2 d'entre elles (15,4 %), par l'entourage pour une patiente (7,7 %).

Deux patientes (15,4 %) dans cette étude ont eu recours à l'homéopathie sans préconisation par un tiers.

Parmi les molécules utilisées, 6 patientes ont pris de la Chamomilla (46,15 %). L'Arnica et la Kalium seuls ont été pris respectivement par une patiente chacun, soit 7,7 % des patientes. L'association Arnica et Chamomilla a été prise par 2 patientes (15,4 %) et l'association Chamomilla et Kalium par une patiente (7,7 %). Deux patientes (15,4 %) déclaraient avoir utilisé d'autres molécules.

3. Objectifs secondaires

3.1. L'ostéopathie

Les patientes ayant eu recours à l'ostéopathie ont présenté, sur une échelle de 0 à 10, une intensité moyenne de leurs douleurs lombaires, significativement moindre après les séances ($4,25 \pm 2,3$ vs $5,95 \pm 1,8$, $p < 0,01$).

De même, les patientes ayant eu recours à cette méthode ont présenté un retentissement, significativement moins important sur l'humeur, la capacité à marcher, le travail habituel, la relation avec les autres, le sommeil et le goût de vivre comme le montre le tableau XXII.

Tableau XXII. Évaluation comparative du retentissement des douleurs lombaires sur le quotidien avant et après les séances d'ostéopathie.

Retentissement sur la vie quotidienne sur une échelle de 0 à 10 (moyenne et écart type) :	Avant séances d'ostéopathie	A la fin des séances d'ostéopathie	p value
-Humeur	$4,5 \pm 2,85$	$2,7 \pm 2,6$	<0,01
-Capacité à marcher	$5,35 \pm 2,7$	$3 \pm 2,5$	<0,01
-Travail habituel	$5,9 \pm 2,4$	$3,4 \pm 2,5$	<0,01
-Relation avec les autres	$2,45 \pm 2,6$	$1,6 \pm 2,1$	<0,01
-Sommeil	$5,9 \pm 2,9$	$3,6 \pm 2,9$	<0,01
-Goût de vivre	$2,9 \pm 3,2$	$1,7 \pm 2,3$	<0,01

Les femmes ayant eu recours à l'ostéopathie ont ressenti un bénéfice global positif à court terme (inférieur à une semaine) pour 34.6 % d'entre elles (29 patientes), et à moyen terme (supérieur à une semaine) pour 57.1 % d'entre elles (48 patientes). Elles étaient 8.3 % (7 patientes) à n'avoir ressenti aucun bénéfice.

Elles recommanderaient cette technique à leur entourage dans 89.4 % des cas (76 patientes). Lorsqu'elles ne la recommanderaient pas, les raisons les plus fréquentes étaient : le manque d'efficacité pour 8 d'entre elles, et la majoration des douleurs pour une personne.

3.2. L'acupuncture

Après les séances d'acupuncture, les patientes ont décrit une diminution significative de l'intensité moyenne des douleurs lombaires ($4,6 \pm 2$ vs $6,1 \pm 1,8$, $p < 0,01$), ainsi qu'une diminution significative du retentissement des douleurs sur l'humeur, la capacité à marcher, le travail habituel, la relation avec les autres, le sommeil et le goût de vivre, comme représenté dans le tableau XXIII.

Tableau XXIII. Évaluation comparative du retentissement des douleurs lombaires sur le quotidien avant et après les séances d'acupuncture.

Retentissement sur la vie quotidienne sur une échelle de 0 à 10 (moyenne et écart type) :	Avant séances d'acupuncture	A la fin des séances d'acupuncture	p value
-Humeur	$5 \pm 2,7$	$2,9 \pm 2,6$	<0,01
-Capacité à marcher	$6 \pm 2,3$	$3,8 \pm 2,5$	<0,01
-Travail habituel	$6,2 \pm 2,3$	$3,7 \pm 2,5$	<0,01
-Relation avec les autres	$2,7 \pm 2,4$	$1,8 \pm 2,3$	<0,01
-Sommeil	$6,1 \pm 2,9$	$3,8 \pm 2,9$	<0,01
-Goût de vivre	3 ± 3	$1,7 \pm 2,3$	<0,01

Parmi les femmes ayant eu recours à l'acupuncture, 26 d'entre elles (53 %) ont ressenti un bénéfice à court terme (inférieur à une semaine) et 14 d'entre elles (28,6 %) ont ressenti un bénéfice à long terme (supérieur à une semaine). Neuf patientes (18,4 %) ont déclaré n'avoir ressenti aucun bénéfice après ces séances.

Parmi les femmes ayant eu recours à cette méthode, 85,7 % (42 patientes) le recommanderaient à leur entourage. Les femmes qui ne le recommanderaient pas ont évoqué pour quatre d'entre elles un manque d'efficacité, une majoration des douleurs (2 patientes) et des raisons financières (1 patiente).

3.3. La kinésithérapie

Les patientes ayant eu recours à la kinésithérapie ont présenté une diminution significative de l'intensité moyenne des douleurs lombaires après les séances de kinésithérapie ($3,7 \pm 2,25$ vs $6,1 \pm 1,6$, $p < 0,01$). Elles ont également décrit une amélioration significative de l'humeur, de la capacité à marcher, du travail habituel, du sommeil et du goût de vivre. Le retentissement des douleurs lombaires sur le quotidien avant et après les séances de kinésithérapie est détaillé dans le tableau XXIV.

Tableau XXIV. Évaluation comparative du retentissement des douleurs lombaires sur le quotidien avant et après les séances de kinésithérapie.

Retentissement sur la vie quotidienne sur une échelle de 0 à 10 (moyenne et écart type) :	Avant séances de kinésithérapie.	A la fin des séances de kinésithérapie.	p value
-Humeur	$4,35 \pm 3$	$3,25 \pm 2,9$	0,03
-Capacité à marcher	$6,2 \pm 2,4$	$4,35 \pm 3$	<0,01
-Travail habituel	$6,6 \pm 2,2$	$4 \pm 2,8$	<0,01
-Relation avec les autres	$2,5 \pm 2,6$	$1,75 \pm 2,7$	0,12
-Sommeil	$5,95 \pm 2,8$	$4,5 \pm 3$	<0,01
-Goût de vivre	$3,2 \pm 3,3$	$2,15 \pm 2,8$	<0,01

Parmi les 42 femmes ayant eu recours à la kinésithérapie pour soulager leurs lombalgies durant cette grossesse, 13 patientes (31 %) ont déclaré avoir eu un bénéfice à court terme (inférieur à une semaine), 21 patientes (50 %) avoir eu un bénéfice à long terme (supérieur à une semaine). Elles sont 8 patientes (19 %) à n'avoir eu aucun effet bénéfique de cette méthode.

Ainsi, 80,9 % des patientes (34 patientes) recommanderaient cette méthode à leur entourage. Et parmi les patientes qui ne le recommanderaient pas, 5 d'entre elles ne le recommanderaient pas pour des raisons de manque d'efficacité, et 3 pour des raisons de majorations des douleurs.

3.4. L'homéopathie

Après la prise d'un traitement homéopathique, les patientes n'ont pas présenté de diminution significative de l'intensité moyenne des douleurs lombaires ($4,7 \pm 2,7$ vs $6,6 \pm 1,7$, $p=0,07$).

Cependant, elles ont présenté une amélioration significative de l'humeur, sur le travail habituel, et sur le sommeil. Ces résultats sont détaillés dans le tableau XXV.

Tableau XXV. Évaluation comparative du retentissement des douleurs lombaires sur le quotidien avant et après la prise d'homéopathie.

Retentissement sur la vie quotidienne sur une échelle de 0 à 10 (moyenne et écart type) :	Avant prise d'homéopathie	Après prise d'homéopathie	p value
-Humeur	5,3 ± 2,1	3 ± 2,6	0,04
-Capacité à marcher	6,2 ± 2,4	4,1 ± 2,5	0,18
-Travail habituel	5,6 ± 2,45	4,4 ± 2,8	0,04
-Relation avec les autres	2,5 ± 2,5	2,2 ± 2,7	0,69
-Sommeil	6,15 ± 3,5	4 ± 3	0,02
-Goût de vivre	2,5 ± 3,7	1,8 ± 3,3	0,25

Parmi les patientes ayant eu recours à l'homéopathie pour soulager leurs lombalgies, 2 patientes (15,4 %) ont déclaré avoir eu un bénéfice à court terme (inférieur à une semaine), 5 patientes (38,5 %) avoir eu un bénéfice à long terme (supérieur à une semaine), et 6 patientes (46,1 %) n'ont eu aucun bénéfice.

Parmi les femmes ayant utilisé cette méthode, 61,5 % d'entre elles (8 patientes) la recommanderaient à leur entourage. Les 5 patientes qui ne recommanderaient pas cette méthode ont évoqué un manque d'efficacité.

IV Discussion

1. Le recours aux thérapeutiques non médicamenteuses

Cette étude a permis de mettre en évidence que 73.2 % des femmes enceintes indiquaient avoir eu des lombalgies, 51 % des douleurs pelviennes et 44.2 % des douleurs lombaires et pelviennes associées. Parmi les femmes enceintes présentant des lombalgies, plus de la moitié ont eu recours à une ou plusieurs méthodes non médicamenteuses parmi les suivantes : ostéopathie, acupuncture, kinésithérapie, homéopathie, ceinture lombaire, phytothérapie ou exercice d'étirement-relaxation. Et 45,7 % des femmes enceintes lombalgiques avaient eu recours à une ou plusieurs de ces méthodes parmi l'ostéopathie, l'acupuncture, la kinésithérapie, l'homéopathie.

La fréquence de survenue des lombalgies dans cette étude était supérieure aux valeurs retrouvées dans la littérature. En effet, les fréquences des lombalgies durant la grossesse varient dans la littérature entre 32 % et 68 % (24) (25). Cela peut être expliqué par le fait que les patientes en parlent peu, considérant qu'il s'agit d'une pathologie « normale » durant la grossesse. Ainsi, dans notre étude, 24 % des patientes qui présentaient des lombalgies n'en parlaient pas à un professionnel de santé.

De plus, dans l'enquête, par soucis de compréhension et de simplification, nous avons défini, dans les questionnaires, les lombalgies comme étant des douleurs localisées en bas du dos. Cependant, cette définition n'est pas exacte. Les douleurs lombaires sont définies comme des douleurs postérieures siégeant dans la partie basse et postérieure du rachis, entre la 12^{ème} côte et le pli fessier (19). Cette simplification a pu induire des confusions avec des douleurs pelviennes et ainsi majorer les chiffres observés pour cette pathologie.

Concernant l'objectif principal, la proportion de femmes enceintes lombalgiques ayant eu recours à une thérapeutique non médicamenteuse dans notre étude était supérieure aux valeurs retrouvées dans des études précédentes. Dans leur étude, *Wang et al*, avaient estimé cette proportion à 31,1 % des femmes enceintes présentant des lombalgies (53). Ces différences peuvent être expliquées par une différence de définition des médecines complémentaires.

Wang et al, dans leur étude, n'incluaient pas l'ostéopathie, qui dans notre étude, était utilisée par 30 % des femmes enceintes présentant des lombalgies.

Dans leur étude, *Bishop et al*, avaient déterminé que 26,7 % des femmes enceintes avaient eu recours à une thérapie complémentaire durant leur grossesse (54). Cependant, leur étude s'intéressait aux médecines complémentaires et alternatives durant la grossesse, de façon générale et pas spécifiquement auprès des patientes présentant des lombalgies.

Les différences constatées peuvent également être liées à un biais de recrutement. En effet, notre étude est bi-centrique. Or, l'un des centres propose certaines de ces thérapies complémentaires, notamment l'ostéopathie et l'acupuncture, à la maternité même. Cela aurait pu majorer les résultats obtenus.

2. La fréquence de recours à chaque thérapeutique non médicamenteuse

Dans notre étude, plusieurs méthodes non médicamenteuses ont été analysées. La fréquence de recours à plusieurs de ces méthodes était supérieure aux valeurs retrouvées dans la littérature.

Ainsi, parmi les thérapeutiques non médicamenteuses utilisées par les femmes ayant eu des douleurs lombaires durant leur grossesse, l'ostéopathie était la technique la plus utilisée. Trente pourcents des femmes enceintes lombalgiques ont consulté un ostéopathe. Il n'a pas été retrouvé de différence significative entre les centres.

La fréquence de recours à l'ostéopathie est supérieure aux valeurs retrouvées dans la littérature. Dans leur étude, *Franck et al*, trouvaient 6,1 % et *Birdee et al*, trouvaient 18,7 % de femmes enceintes ayant eu recours à l'ostéopathie toutes causes confondues (80) (55). Ces chiffres peuvent être en partie expliqués par la fréquence de recours à ces soins dans la population générale en fonction du pays. En effet, 27% des Français ont déjà consulté un ostéopathe toutes causes confondues dans les 12 derniers mois contre 15% des Australiens et 9.9 % des Américains (82) (81). Or, on pouvait observer de manière significative dans notre étude que le recours avant la grossesse à l'ostéopathie influençait son recours durant la grossesse.

Ces chiffres peuvent également être influencés par l'accessibilité de la méthode. En effet, 11,8 % des femmes ayant eu recours à l'ostéopathie pour soulager leurs lombalgies l'ont fait au sein d'une maternité et 17,6 % des patientes ayant eu recours à l'ostéopathie ont réalisé les séances auprès d'une sage-femme ostéopathe.

La fréquence de recours à l'acupuncture pour soulager les lombalgies des femmes enceintes dans notre étude était de 17% ; cette valeur était supérieure à la fréquence retrouvée par *Wang et al* qui l'estimaient à 8,6 % des femmes enceintes présentant des lombalgies (53). Tout comme l'ostéopathie, ces chiffres ont pu être majorés par l'accessibilité de cette thérapeutique. Ainsi, près d'un tiers des femmes (34,7 %) ayant eu recours à l'acupuncture l'ont fait au sein d'une maternité et 93,9 % des patientes ayant eu recours à l'acupuncture avaient réalisé leurs séances auprès d'une sage-femme acupunctrice. De plus, le recours à l'acupuncture dans la population générale française est de 28 % contre 21.8 % en Grande-Bretagne (82) (83). Or, le recours à l'acupuncture avant la grossesse influençait de manière significative le recours à celle-ci durant la grossesse dans notre étude.

Tout comme l'ostéopathie et l'acupuncture, la fréquence de recours à la kinésithérapie par les femmes enceintes présentant des lombalgies dans notre étude était de 15 %, contre 9 % dans la littérature (53). Cette différence ne peut être expliquée par une différence de recours à cette méthode dans la population générale. En effet, en France, 31,5 % des patients qui présentent des lombalgies aiguës ont recours à de la kinésithérapie contre 38.5 % en Grande-Bretagne (84) (85).

La fréquence de recours à l'homéopathie et à la phytothérapie était respectivement de 4,6 % et 0,7 % dans notre étude, résultats inférieurs aux valeurs retrouvées par *Bishop et al*, qui étaient de 14,4 % (73). Mais leur étude concernait l'utilisation de l'homéopathie durant la grossesse pour plusieurs motifs. Or, notre étude, est focalisée sur le recours aux thérapeutiques non médicamenteuses et notamment l'homéopathie chez les femmes enceintes présentant des lombalgies. Cette différence peut être expliquée également par le déremboursement de ces thérapeutiques, mais aussi par leur manque d'efficacité : près de la moitié des patientes ayant eu recours à ces traitements n'ont pas eu de bénéfices sur leurs douleurs dans notre étude.

3. Les facteurs influençant le recours

Dans notre étude, on peut remarquer que certains facteurs semblaient influencer le recours à des thérapeutiques non médicamenteuses. Ainsi, les femmes ayant un niveau d'études supérieur étaient significativement plus nombreuses à avoir recours aux thérapeutiques non médicamenteuses et à l'ostéopathie. Ceci est en accord avec les valeurs retrouvées par *Birdee et al* (55). Cependant, dans l'étude de *Birdee et al*, l'âge supérieur à 30 ans semblait être un facteur favorisant le recours à une thérapeutique alternative. Dans notre étude, nous ne retrouvons pas de différence significative d'âge entre les patientes ayant eu recours ou non à une thérapeutique non médicamenteuse. En revanche, dans notre étude, nous pouvions noter que les femmes ayant eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses étaient significativement plus fréquemment en couple (96,9% vs 90,1%, $p=0.03$) ce qui n'a pas été démontré dans l'étude de *Birdee et al* (55).

Des antécédents de pathologies rachidiennes telles que des scoliose, sciatiques, lumbagos, douleurs chroniques du rachis étaient significativement plus fréquentes parmi les patientes ayant eu recours à certaines thérapeutiques non médicamenteuses.

Ces valeurs pourraient être expliquées par le recours à une de ces méthodes pour soulager les douleurs lombaires préexistantes à la grossesse. En effet, les patientes ayant eu recours à de la kinésithérapie, de l'ostéopathie, de l'acupuncture ou de l'homéopathie avant la grossesse avaient significativement plus recours à cette méthode pour soulager leurs lombalgies durant la grossesse dans notre étude.

Ainsi, les patientes ayant eu des antécédents de douleurs lombaires, ont pu avoir recours à une de ces méthodes auparavant, et donc y avoir recours plus facilement en cas de douleurs lombaires durant la grossesse. Mais dans notre étude, ces différences ne sont pas significatives pour toutes les pathologies rachidiennes citées ci-dessus et pour les quatre thérapeutiques non médicamenteuses étudiées, ce qui pourrait être lié à un manque de puissance de l'étude ou à une utilisation plus fréquente d'une méthode spécifique pour une pathologie lombaire particulière.

Dans notre étude, les caractéristiques des douleurs semblaient influencer le recours aux soins non médicamenteux chez les femmes enceintes présentant des lombalgies.

Ainsi, l'intensité moyenne des douleurs était significativement plus élevée parmi les patientes ayant eu recours à une thérapeutique non médicamenteuse ($5,9 \pm 1,6$ vs $5,3 \pm 1,7$ $p < 0,01$).

Elle était également significativement plus élevée parmi les patientes ayant eu recours à une technique parmi l'ostéopathie, l'acupuncture et l'homéopathie. On notait une moyenne des intensités de douleurs plus importantes parmi les patientes ayant consulté un kinésithérapeute, mais sans différence significative ($6,1 \pm 1,6$ vs $5,6 \pm 1,7$ $p = 0,06$).

Ce qui pourrait être lié à un manque de puissance de l'étude. En effet, seuls 15 % des patientes, soit 42 femmes avaient eu recours à de la kinésithérapie pour soulager leurs lombalgies.

Le retentissement des douleurs sur la vie quotidienne ne semblait pas influencer le recours aux thérapeutiques non médicamenteuses de manière générale. Les évaluations du retentissement sur l'humeur, la capacité à marcher, le travail habituel, la relation avec les autres, le sommeil, le goût de vivre étaient souvent supérieures parmi les patientes ayant eu recours à une thérapeutique non médicamenteuse. Cependant, ces valeurs n'étaient pas toutes significatives. Ce qui ne permet pas de conclure que le retentissement des douleurs sur la vie quotidienne influence le recours à une thérapeutique non médicamenteuse.

4. Les niveaux de satisfaction

L'objectif secondaire de notre étude était d'évaluer le niveau de satisfaction des patientes ayant eu recours à la kinésithérapie, à l'ostéopathie, à l'acupuncture et à l'homéopathie.

Les patientes ayant eu recours à l'ostéopathie pour soulager leurs lombalgies durant leur grossesse présentaient une diminution significative de l'intensité moyenne des douleurs ($4,25 \pm 2,3$ vs $5,95 \pm 1,8$, $p < 0,01$). De même, elles présentaient une diminution significative du retentissement des douleurs sur les six items de la vie quotidienne cités dans le questionnaire. Ces valeurs concordent avec les pourcentages de femmes ayant ressenti un bénéfice global à court et moyen terme ainsi qu'aux taux de recommandations de ces techniques. En effet, parmi les patients ayant eu recours à l'ostéopathie, 91,7 % avaient ressenti un bénéfice et 89,4 % recommanderaient cette technique à leur entourage. Ces valeurs concordent également avec plusieurs méta-analyses, notamment *Liddle et al*, *Close et al* qui retrouvaient une diminution des douleurs lombaires et de l'incapacité fonctionnelle après l'utilisation d'ostéopathie (23) (59).

De même, les patientes ayant eu recours à l'acupuncture présentaient une diminution significative de l'intensité moyenne de leurs douleurs lombaires ($4,6 \pm 2$ vs $6,1 \pm 1,8$, $p < 0,01$) et une amélioration du retentissement sur la vie quotidienne, ce qui est en accord avec plusieurs méta-analyses, notamment *Liddle et al*, *Libertiaux et al*, qui retrouvaient une diminution des douleurs lombaires et de l'incapacité fonctionnelle après l'utilisation d'acupuncture (23) (64). Nous pouvons ainsi aisément expliquer dans notre étude le pourcentage de femmes qui déclaraient avoir eu un bénéfice à court ou long terme après l'utilisation d'acupuncture (81,6 %) et le pourcentage de femmes qui recommanderaient cette technique (85,7 %).

Concernant la kinésithérapie, les patientes ayant eu recours à cette méthode ont présenté une diminution significative de l'intensité moyenne de leurs douleurs lombaires ($3,7 \pm 2,25$ vs $6,1 \pm 1,6$, $p < 0,01$). Elles étaient 81 % à avoir ressenti un bénéfice à court ou long terme et 80,9 % des patientes recommandaient cette thérapeutique à leur entourage. Cependant, le retentissement sur la vie quotidienne de leurs douleurs (sur l'humeur, la capacité à marcher, le travail habituel, la relation avec les autres, le sommeil, le goût de vivre) était encore important pour une majorité d'entre elles malgré les séances de kinésithérapie. Cela peut être expliqué par le manque de puissance de l'étude, mais aussi par la variété des techniques utilisées. La kinésithérapie utilise un ensemble de techniques. *Struge et al* ne retrouvaient eux non plus pas d'efficacité significative de la physiothérapie sur les douleurs lombo-pelviennes (68). L'une des explications était aussi la variabilité des techniques utilisées.

Les patientes ayant eu recours à l'homéopathie ont présenté, elles, une diminution, mais non significative, de l'intensité moyenne de leurs douleurs après le recours à celle-ci ($4,7 \pm 2,7$ vs $6,6 \pm 1,7$, $p = 0,07$). De même, le retentissement sur la vie quotidienne de leurs douleurs s'était amélioré, mais de façon non significative sauf concernant le sommeil. Le manque d'efficacité de cette technique ou un manque de puissance de notre étude pourrait expliquer ces résultats. En effet, seules 13 patientes avaient eu recours à l'homéopathie dans notre étude. Cependant, près de la moitié des femmes ayant eu recours à l'homéopathie (53,9 % des patientes) avaient ressenti un bénéfice à court ou long terme. Et 61,5 % des patientes la recommanderaient à leur entourage.

5. Critiques de l'étude

5.1. Forces de l'étude

Notre étude est la première française, à notre connaissance, qui a tenté de déterminer la fréquence de recours aux soins non médicamenteux parmi les femmes enceintes présentant des lombalgies. Nous n'avons pas retrouvé d'études similaires. De plus, notre étude est une des rares à comparer la fréquence de recours à plusieurs techniques non médicamenteuses de façons similaires, alors que la fréquence aux thérapies non médicamenteuses dans la population générale est en croissance. En effet, 40 % des Français ont déjà eu recours aux médecines complémentaires et alternatives selon l'Ordre des Médecins (86).

Cette étude était multicentrique, ce qui limite les biais de recrutement. En effet, les questionnaires étaient distribués dans deux centres, situés dans deux départements différents et dans des maternités de niveaux différents (niveau 1 et 3).

Les questionnaires étaient anonymes et distribués en format papier dans les maternités, ce qui facilitait la participation des femmes. De plus, les questionnaires étaient succincts et ne prenaient que quelques minutes à remplir. La distribution ayant été faite en service de suites de couches, les patientes avaient le temps de les remplir, mais également le recul sur l'ensemble de la grossesse.

Enfin, l'étude a été conduite auprès de 382 patientes ce qui est supérieur à l'objectif initial fixé à 370 patientes et permet ainsi une meilleure représentativité des résultats.

5.2. Faiblesses de l'étude

Cette étude présente plusieurs limites. L'une de ces limites est un biais démographique. Même s'il n'existe pas de différence significative entre les centres sur l'utilisation des thérapeutiques non médicamenteuses ($p = 0,87$), peu de maternités ont accepté de participer à cette étude, proportionnellement au nombre de maternités existantes en Lorraine. Cela limite l'extrapolation des résultats à une plus grande échelle notamment au niveau régional. L'accès aux soins et la répartition des praticiens exerçant l'ostéopathie, l'acupuncture ou la

kinésithérapie est différent selon les territoires. En effet, la ville de Nancy présente une densité de praticiens ostéopathes, acupuncteurs, kinésithérapeutes plus importante que d'autres territoires en Lorraine (87) (88) (89), ce qui pourrait faciliter l'accès et ainsi influencer les valeurs obtenues.

Nous pouvons également souligner que les échantillons dans les deux maternités étaient inégaux en taille. En effet, 31 femmes (8,1 %) avaient été prises en charge à la Maternité de Remiremont contre 351 femmes (91,9 %) à la maternité du CHRU de Nancy. Si la plupart des caractéristiques générales de la population et les fréquences de recours aux méthodes non médicamenteuses ne présentent pas de différence significative, nous ne pouvons pas exclure que cette disproportion aurait pu exercer des influences.

D'autre part, l'étude a été menée de mars à juillet 2021 ; ainsi les femmes qui ont accouché durant cette période, ont été enceintes durant certaines périodes de confinement liées à la pandémie mondiale COVID-19. Cela a pu créer une limitation d'accès aux soins, par peur des contaminations ou par limitation de mobilité et ainsi influencer la fréquence de recours aux soins non médicamenteux.

Par ailleurs, les questionnaires ont été distribués en service de suite de couches, afin de permettre aux femmes d'avoir un recul sur l'ensemble de la grossesse. Mais il peut exister un biais de mémorisation, sur l'intensité et l'évolution des douleurs lombaires. En effet, il est parfois difficile de se souvenir d'une intensité de douleurs, et de la noter sur une échelle visuelle analogique à posteriori. De plus, les intensités de douleurs ne sont pas toujours uniformes dans le temps et en fonction des activités. Le déroulement de l'accouchement et la naissance peuvent également influencer les réponses des femmes.

6. Perspectives

Notre étude a permis de montrer que 62,5 % des femmes présentant des lombalgies durant leur grossesse ont eu recours à une thérapie non médicamenteuse et 45,7 % ont eu recours à plusieurs de ces thérapeutiques parmi l'ostéopathie, l'acupuncture, la kinésithérapie, l'homéopathie.

Cependant, notre étude présentait certaines limites. D'autres études menées dans un nombre plus important de maternités permettraient de confronter ces résultats et d'obtenir une meilleure représentativité et une plus grande puissance. En effet, l'analyse des données mettait en évidence certains questionnements qui nécessitent d'être confirmés. Certains facteurs sociaux (âge, situation matrimoniale) ou les antécédents personnels des patientes semblaient influencer différemment le recours à certaines thérapeutiques non médicamenteuses. De même, les résultats comparatifs concernant les intensités de douleurs et leurs retentissements sur la vie quotidienne avant/après recours aux différentes techniques non médicamenteuses n'étaient pas toujours en faveur d'une amélioration significative selon la technique étudiée ; une étude à plus grande échelle permettrait de confirmer ou d'infirmer ces différences constatées. Une nouvelle étude permettrait également de s'affranchir d'une période de confinement qui pourrait influencer les résultats.

Enfin, notre étude était focalisée sur l'analyse du niveau de satisfaction des méthodes les plus utilisées pour soulager les lombalgies : ostéopathie, kinésithérapie, acupuncture et homéopathie. D'autres études pourraient s'intéresser aux autres méthodes comme la phytothérapie, les ceintures lombaires, les exercices aquatiques, relaxation, yoga.

7. Conclusion

Les douleurs rachidiennes sont des pathologies fréquentes durant la grossesse. Ainsi, 73,2 % des femmes dans notre étude ont déclaré avoir eu des lombalgies durant leur grossesse.

Notre étude a permis de montrer que 62,5 % d'elles ont eu recours à une thérapeutique non médicamenteuse et 45,7 % ont eu recours à plusieurs de ces thérapeutiques parmi l'ostéopathie, l'acupuncture, la kinésithérapie, l'homéopathie.

Elle a également mis en évidence une diminution significative des intensités moyennes des douleurs après les séances de kinésithérapie, d'ostéopathie, et d'acupuncture ainsi qu'un niveau de recommandation élevé par les patientes puisque plus de la moitié des femmes ayant eu recours à ces techniques le recommanderaient à leur entourage.

Cependant notre étude présente certaines limites. Elle a été réalisée dans deux centres, ce qui limite les extrapolations possibles. De nouvelles études plus importantes et multicentriques permettraient de confirmer ses résultats.

Bibliographie

1. Liddle SD, Pennick V. Interventions for preventing and treating low-back and pelvic pain during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2015 [cité 24 nov 2019];(9). Disponible sur:
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001139.pub4/full/fr>
2. Bastiaanssen JM, de Bie RA, Bastiaenen CHG, Essed GGM, van den Brandt PA. A historical perspective on pregnancy-related low back and/or pelvic girdle pain. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 1 mai 2005;120(1):3-14.
3. Drake et al. Gray's. Anatomie pour les étudiants. 3ème édition. Elsevier Masson; 2015. p 53-120.
4. Kapandji AI. Anatomie fonctionnelle. 7ème édition. Paris: Maloine; 2019. p2-140 p. (Tête et rachis; vol. 3).
5. Netter F. Atlas d' anatomie humaine. 4è édition. Philadelphie, Pennsylvanie,Etat Unis: Elsevier Saunders; 2009.
6. Kamina P. Anatomie clinique. TOME 2. Paris: Maloine; 2006.
7. Waynberger S E, Potin J, Chevillot M, Perrotin F. Physiologie de l'appareil locomoteur au cours de la grossesse : Le syndrome douloureux pelvien de la grossesse. *EM-Consulte*. 2005;(72):681-5.
8. Samuel CS, Butkus A, Coghlan JP, Bateman JF. The effect of relaxin on collagen metabolism in the nonpregnant rat pubic symphysis: the influence of estrogen and progesterone in regulating relaxin activity. *Endocrinology*. 1 sept 1996;137(9):3884-90.
9. Fouquet B, Borie MJ, Pellieux S. Rachis lombaire et grossesse. *Wwwem-Premiumcomdatarevues116983300072000805001948* [Internet]. [cité 14 mars 2020]; Disponible sur:
<https://www-em-premium-com.bases-doc.univ-lorraine.fr/article/34622/resultatrecherche/2>

10. Kristiansson P, Svärdsudd K, von Schoultz B. Reproductive hormones and aminoterminal propeptide of type III procollagen in serum as early markers of pelvic pain during late pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* janv 1999;180(1 Pt 1):128-34.
11. Greenwood CJ, Stainton MC. Back pain/discomfort in pregnancy: invisible and forgotten. *J Perinat Educ.* 2001;10(1):1-12.
12. Foltz V, Rozenberg S. Lombalgie et grossesse. *Rev Rhum Monogr [Internet].* 10 déc 2020 [cité 1 févr 2021]; Disponible sur:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878622720301314>
13. Timsit M-A. Grossesse et douleurs rhumatologiques lombaires basses et de la ceinture pelvienne. *Gynécologie Obstétrique Fertil.* 1 mai 2004;32(5):420-6.
14. Perkins J, Hammer RL, Loubert PV. Identification and management of pregnancy-related low back pain. *J Nurse Midwifery.* oct 1998;43(5):331-40.
15. Borg-Stein J, Dugan SA, Gruber J. Musculoskeletal aspects of pregnancy. *Am J Phys Med Rehabil.* mars 2005;84(3):180-92.
16. Prise en charge du patient présentant une lombalgie commune [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 31 mars 2021]. Disponible sur:
https://www.has-sante.fr/jcms/c_2961499/fr/prise-en-charge-du-patient-presentant-une-lombalgie-commune
17. fm_lombalgie_v2_2.pdf [Internet]. [cité 31 mars 2021]. Disponible sur:
https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-04/fm_lombalgie_v2_2.pdf
18. Vermani E, Mittal R, Weeks A. Pelvic girdle pain and low back pain in pregnancy: a review. *Pain Pract Off J World Inst Pain.* févr 2010;10(1):60-71.
19. Vleeming A, Albert HB, Ostgaard HC, Sturesson B, Stuge B. European guidelines for the diagnosis and treatment of pelvic girdle pain. *Eur Spine J Off Publ Eur Spine Soc Eur Spinal Deform Soc Eur Sect Cerv Spine Res Soc.* juin 2008;17(6):794-819.
20. Ostgaard HC, Roos-Hansson E, Zetherström G. Regression of back and posterior pelvic pain after pregnancy. *Spine.* 1 déc 1996;21(23):2777-80.

21. Kristiansson P, Svärdsudd K, von Schoultz B. Back pain during pregnancy: a prospective study. *Spine*. 15 mars 1996;21(6):702-9.
22. Kristiansson P, Svärdsudd K. Discriminatory Power of Tests Applied in Back Pain During Pregnancy. *Spine*. 15 oct 1996;21(20):2337-43.
23. Pennick V, Liddle SD. Interventions for preventing and treating pelvic and back pain in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 1 août 2013;(8):CD001139.
24. Wu WH, Meijer OG, Uegaki K, Mens JMA, van Dieën JH, Wuisman PIJM, et al. Pregnancy-related pelvic girdle pain (PPP), I: Terminology, clinical presentation, and prevalence. *Eur Spine J Off Publ Eur Spine Soc Eur Spinal Deform Soc Eur Sect Cerv Spine Res Soc*. nov 2004;13(7):575-89.
25. Wang S-M, Dezinno P, Maranets I, Berman MR, Caldwell-Andrews AA, Kain ZN. Low back pain during pregnancy: prevalence, risk factors, and outcomes. *Obstet Gynecol*. juill 2004;104(1):65-70.
26. Shiri R, Coggon D, Falah-Hassani K. Exercise for the prevention of low back and pelvic girdle pain in pregnancy: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur J Pain Lond Engl*. 2018;22(1):19-27.
27. Dørheim SK, Bjorvatn B, Eberhard-Gran M. Sick leave during pregnancy: a longitudinal study of rates and risk factors in a Norwegian population. *BJOG Int J Obstet Gynaecol*. 2013;120(5):521-30.
28. Norén L, Ostgaard S, Nielsen TF, Ostgaard HC. Reduction of sick leave for lumbar back and posterior pelvic pain in pregnancy. *Spine*. 15 sept 1997;22(18):2157-60.
29. To WWK, Wong MWN. Factors associated with back pain symptoms in pregnancy and the persistence of pain 2 years after pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand*. déc 2003;82(12):1086-91.
30. Ostgaard HC, Andersson GB, Karlsson K. Prevalence of back pain in pregnancy. *Spine*. mai 1991;16(5):549-52.
31. Ostgaard HC, Andersson GB. Previous back pain and risk of developing back pain in a future pregnancy. *Spine*. avr 1991;16(4):432-6.

32. Mogren IM, Pohjanen AI. Low back pain and pelvic pain during pregnancy: prevalence and risk factors. *Spine*. 15 avr 2005;30(8):983-91.
33. Orvieto R, Achiron A, Ben-Rafael Z, Gelernter I, Achiron R. Low-back pain of pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1994;73(3):209-14.
34. Ostgaard HC, Andersson GB, Schultz AB, Miller JA. Influence of some biomechanical factors on low-back pain in pregnancy. *Spine*. janv 1993;18(1):61-5.
35. Mogren IM. Previous physical activity decreases the risk of low back pain and pelvic pain during pregnancy. *Scand J Public Health*. 2005;33(4):300-6.
36. Sabino J, Grauer JN. Pregnancy and low back pain. *Curr Rev Musculoskelet Med*. juin 2008;1(2):137-41.
37. Traitement du mal de dos [Internet]. [cité 7 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/lombalgie-aigue/traitement-prevention>
38. Davenport MH, Marchand A-A, Mottola MF, Poitras VJ, Gray CE, Garcia AJ, et al. Exercise for the prevention and treatment of low back, pelvic girdle and lumbopelvic pain during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med*. 1 janv 2019;53(2):90-8.
39. Comment mieux informer les femmes enceintes ? [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 7 avr 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_454394/fr/comment-mieux-informer-les-femmes-enceintes
40. sport-mater4-2.pdf [Internet]. [cité 7 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.sports.gouv.fr/IMG/archives/pdf/sport-mater4-2.pdf>
41. Sinclair M, Close RC, McCullough JE, Hughes C, Liddle MmSD. How do women manage pregnancy-related low back and/or pelvic pain? Descriptive findings from an online survey. 2014;8.
42. Evers S, Weatherall M, Jefferies S, Beasley R. Paracetamol in pregnancy and the risk of wheezing in offspring: a systematic review and meta-analysis. *Clin Exp Allergy J Br Soc Allergy Clin Immunol*. avr 2011;41(4):482-9.

43. Liew Z, Ritz B, Rebordosa C, Lee P-C, Olsen J. Acetaminophen use during pregnancy, behavioral problems, and hyperkinetic disorders. *JAMA Pediatr.* avr 2014;168(4):313-20.
44. Petersen TG, Liew Z, Andersen A-MN, Andersen GL, Andersen PK, Martinussen T, et al. Use of paracetamol, ibuprofen or aspirin in pregnancy and risk of cerebral palsy in the child. *Int J Epidemiol.* 01 2018;47(1):121-30.
45. Bandt M de. Traitements rhumatologiques autorisés au cours de la grossesse et de l'allaitement. EMC - AKOS Traité Médecine [Internet]. 2006 [cité 26 nov 2020]; Disponible sur:
<https://www-em-premium-com.bases-doc.univ-lorraine.fr/article/39811/resultatrecherche/1>
46. Yazdy MM, Desai RJ, Brogly SB. Prescription Opioids in Pregnancy and Birth Outcomes: A Review of the Literature. *J Pediatr Genet.* juin 2015;4(2):56-70.
47. Hopital Armand Trousseau. Le Centre de Référence sur les Agents Tératogènes (CRAT) [Internet]. [cité 1 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.lecrat.fr/>
48. Yates LM, Thomas SHL. Prescribing medicines in pregnancy. *Medicine (Baltimore).* 1 juill 2016;44(7):438-43.
49. Thiocolchicoside-containing medicines | European Medicines Agency [Internet]. [cité 11 févr 2021]. Disponible sur:
<https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/referrals/thiocolchicoside-containing-medicines>
50. WHO | WHO traditional medicine strategy: 2014-2023 [Internet]. WHO. World Health Organization; [cité 11 avr 2020]. Disponible sur:
http://www.who.int/medicines/publications/traditional/trm_strategy14_23/en/
51. Frawley J, Sibbritt D, Broom A, Gallois C, Steel A, Adams J. Women's attitudes towards the use of complementary and alternative medicine products during pregnancy. *J Obstet Gynaecol J Inst Obstet Gynaecol.* mai 2016;36(4):462-7.

52. Bowman RL, Davis DL, Ferguson S, Taylor J. Women's motivation, perception and experience of complementary and alternative medicine in pregnancy: A meta-synthesis. *Midwifery*. avr 2018;59:81-7.
53. Wang S-M, DeZinno P, Fermo L, William K, Caldwell-Andrews AA, Bravemen F, et al. Complementary and alternative medicine for low-back pain in pregnancy: a cross-sectional survey. *J Altern Complement Med N Y N*. juin 2005;11(3):459-64.
54. Bishop A, Holden MA, Ogollah RO, Foster NE, EASE Back Study Team. Current management of pregnancy-related low back pain: a national cross-sectional survey of U.K. physiotherapists. *Physiotherapy*. mars 2016;102(1):78-85.
55. Birdee GS, Kemper KJ, Rothman R, Gardiner P. Use of complementary and alternative medicine during pregnancy and the postpartum period: an analysis of the National Health Interview Survey. *J Womens Health* 2002. oct 2014;23(10):824-9.
56. Hall HG, Griffiths DL, McKenna LG. The use of complementary and alternative medicine by pregnant women: a literature review. *Midwifery*. déc 2011;27(6):817-24.
57. Frawley J, Sundberg T, Steel A, Sibbritt D, Broom A, Adams J. Prevalence and characteristics of women who consult with osteopathic practitioners during pregnancy; a report from the Australian Longitudinal Study on Women's Health (ALSWH). *J Bodyw Mov Ther*. janv 2016;20(1):168-72.
58. Hall H, Cramer H, Sundberg T, Ward L, Adams J, Moore C, et al. The effectiveness of complementary manual therapies for pregnancy-related back and pelvic pain: A systematic review with meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. sept 2016;95(38):e4723.
59. Close C, Sinclair M, Liddle SD, Madden E, McCullough JEM, Hughes C. A systematic review investigating the effectiveness of Complementary and Alternative Medicine (CAM) for the management of low back and/or pelvic pain (LBPP) in pregnancy. *J Adv Nurs*. août 2014;70(8):1702-16.
60. Ruffini N, D'Alessandro G, Cardinali L, Frondaroli F, Cerritelli F. Osteopathic manipulative treatment in gynecology and obstetrics: A systematic review. *Complement Ther Med*. juin 2016;26:72-8.

61. Task Force on the Low Back Pain Clinical Practice Guidelines. American Osteopathic Association Guidelines for Osteopathic Manipulative Treatment (OMT) for Patients With Low Back Pain. *J Am Osteopath Assoc*. 1 août 2016;116(8):536-49.
62. DGS. Les pratiques de soins non conventionnelles [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2021 [cité 18 févr 2021]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/qualite-des-soins-et-pratiques/securite/article/les-pratiques-de-soins-non-conventionnelles>
63. Organisation mondiale de la santé (OMS) et l'Acupuncture | AAQ [Internet]. [cité 18 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.acupuncture-quebec.com/informations-acupuncture/12-organisation-mondiale-de-la-sante-oms-et-l-acupuncture.html>
64. Libertiaux S. Les douleurs lombaires et pelviennes chez la femme enceinte traitées par l'acupuncture : une revue de la littérature. 2019.
65. Buchberger B, Krabbe L. Evaluation of outpatient acupuncture for relief of pregnancy-related conditions. *Int J Gynaecol Obstet Off Organ Int Fed Gynaecol Obstet*. mai 2018;141(2):151-8.
66. Wedenberg K, Moen B, Norling A. A prospective randomized study comparing acupuncture with physiotherapy for low-back and pelvic pain in pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand*. mai 2000;79(5):331-5.
67. Nicolian S, Butel T, Gambotti L, Durand M, Filipovic-Pierucci A, Mallet A, et al. Cost-effectiveness of acupuncture versus standard care for pelvic and low back pain in pregnancy: A randomized controlled trial. *PloS One*. 2019;14(4):e0214195.
68. Stuge B, Hilde G, Vøllestad N. Physical therapy for pregnancy-related low back and pelvic pain: a systematic review. *Acta Obstet Gynecol Scand*. nov 2003;82(11):983-90.
69. van Benten E, Pool J, Mens J, Pool-Goudzwaard A. Recommendations for Physical Therapists on the Treatment of Lumbopelvic Pain During Pregnancy: A Systematic Review. *J Orthop Sports Phys Ther*. 10 mai 2014;44(7):464-A15.
70. Gutke A, Betten C, Degerskär K, Pousette S, Olsén MF. Treatments for pregnancy-related lumbopelvic pain: a systematic review of physiotherapy modalities. *Acta Obstet Gynecol Scand*. nov 2015;94(11):1156-67.

71. Granath AB, Hellgren MSE, Gunnarsson RK. Water Aerobics Reduces Sick Leave due to Low Back Pain During Pregnancy. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2006;35(4):465-71.
72. Battu C. Quels antalgiques pour soulager les lombalgies au cours de la grossesse ? *Actual Pharm.* 1 nov 2015;54(550):16-8.
73. Bishop JL, Northstone K, Green JR, Thompson EA. The use of Complementary and Alternative Medicine in pregnancy: data from the Avon Longitudinal Study of Parents and Children (ALSPAC). *Complement Ther Med.* déc 2011;19(6):303-10.
74. Shirazi M, Mohebitabar S, Bioos S, Yekaninejad MS, Rahimi R, Shahpuri Z, et al. The Effect of Topical Rosa damascena (Rose) Oil on Pregnancy-Related Low Back Pain: A Randomized Controlled Clinical Trial. *J Evid-Based Complement Altern Med.* 1 janv 2017;22(1):120-6.
75. Oltean H, Robbins C, van Tulder MW, Berman BM, Bombardier C, Gagnier JJ. Herbal medicine for low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 23 déc 2014;(12):CD004504.
76. neurostimulation_electrique_transcutanee_dm_eval_225.pdf [Internet]. [cité 18 févr 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-09/neurostimulation_electrique_transcutanee_dm_eval_225.pdf
77. Keskin EA, Onur O, Keskin HL, Gumus II, Kafali H, Turhan N. Transcutaneous electrical nerve stimulation improves low back pain during pregnancy. *Gynecol Obstet Invest.* 2012;74(1):76-83.
78. Richards E, van Kessel G, Virgara R, Harris P. Does antenatal physical therapy for pregnant women with low back pain or pelvic pain improve functional outcomes? A systematic review. *Acta Obstet Gynecol Scand.* sept 2012;91(9):1038-45.
79. Sehmbi H, D'Souza R, Bhatia A. Low Back Pain in Pregnancy: Investigations, Management, and Role of Neuraxial Analgesia and Anaesthesia: A Systematic Review. *Gynecol Obstet Invest.* 2017;82(5):417-36.
80. Franke H, Franke J-D, Belz S, Fryer G. Osteopathic manipulative treatment for low back and pelvic girdle pain during and after pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *J Bodyw Mov Ther.* oct 2017;21(4):752-62.

81. Harris P, Rees R. The prevalence of complementary and alternative medicine use among the general population: a systematic review of the literature. *Complement Ther Med.* juin 2000;8(2):88-96.
82. Observatoire des parcours de soins des Français - Thème 3 : Les Français et les médecines douces [Internet]. France. [cité 28 janv 2022]. Disponible sur: https://harris-interactive.fr/opinion_polls/observatoire-des-parcours-de-soins-des-francais-theme-3-les-francais-et-les-medecines-douces/
83. Greville-Harris M, Hughes J, Lewith G, Lioffi C, White P, Graham CA, et al. Assessing knowledge about acupuncture: A survey of people with back pain in the UK. *Complement Ther Med.* déc 2016;29:164-8.
84. Fassier J-B. Prévalence, coûts et enjeux sociétaux de la lombalgie. *Rev Rhum.* mars 2011;78:S38-41.
85. Hillman M, Wright A, Rajaratnam G, Tennant A, Chamberlain MA. Prevalence of low back pain in the community: implications for service provision in Bradford, UK. *J Epidemiol Community Health.* juin 1996;50(3):347-52.
86. Ordre des médecins - Webzine n°3 [Internet]. [cité 22 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/webzine/2015-07/www/index.html#/intro>
87. Trouver Acupuncteur - Professionnels de santé [Internet]. [cité 24 janv 2022]. Disponible sur: <http://annuaire.sante.ameli.fr/trouver-un-professionnel-de-sante/acupuncteur/>
88. Démographie des ostéopathes en France sur carte interactive [Internet]. [cité 24 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.osteopathes.pro/fr/cartographie>
89. La démographie des kinésithérapeutes en 2020 [Internet]. Ordre des masseurs-kinésithérapeutes. 2021 [cité 24 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.ordremk.fr/actualites/kines/la-demographie-des-kinesitherapeutes-en-2020/>

Annexe

LOMBALGIES CHEZ LA FEMME ENCEINTE : RECOURS AUX PRATIQUES DE SOIN

Age :

Poids : Avant la grossesse :

Taille :

En fin de grossesse :

Cochez les cases correspondant à votre situation

Renseignements généraux

Situation familiale :

- Célibataire
- En couple (mariage, PACS, concubinage...)

Niveau d'études :

- CAP
- BAC
- BAC +
- Autre :

Activités quotidiennes ou au travail pendant la grossesse :

- Pas d'activités
- Contraintes physiques légères
- Contraintes physiques importantes (station debout prolongée, port de charges...)

Nombres d'heures de sport par semaine :

- Avant la grossesse :
- Pendant la grossesse :

Antécédents rachidiens ci-dessous ?

- Intervention chirurgicale sur le rachis
- Spina bifida
- Spondylolisthésis
- Traumatisme rachidien violent
- Tassements vertébraux / ostéoporose
- Scoliose (avec port de corset)
- Scoliose sans port de corset
- Hernie discale
- Sciatique
- Douleurs chroniques du rachis
- Un ou plusieurs épisodes de lumbago

Traitements médicamenteux en cours parmi les suivants ?

- Antidépresseur /anxiolytique
- Anticoagulant (qui fluidifie le sang)
- Corticoïdes

Grossesses antérieures

Nombre de grossesses antérieures ? :

Douleurs lombaires (douleurs en bas du dos) lors des précédentes grossesses ?

- oui non

Douleurs pelviennes (douleurs au niveau du bassin) lors des précédentes grossesses ?

- oui non

Grossesse actuelle

Avez-vous accouché à :

Avant 37 SA Entre 37 et 41 SA Après 41SA

Grossesse :

- Simple
- Multiple (jumeaux ...)

Douleurs lombaires lors de cette grossesse ?

- oui non

Douleurs pelviennes lors de cette grossesse ?

- oui non

*Si vous n'avez pas ressenti de **douleurs lombaires (douleurs en bas du dos)** pendant cette grossesse, vous n'êtes pas concernées par la suite du questionnaire.*

Douleurs lombaires (en bas du dos) pendant votre grossesse

Cochez les cases correspondant à votre situation

<p>Date de début des douleurs :</p> <p><input type="checkbox"/> 1^{er} trimestre</p> <p><input type="checkbox"/> 2^{ème} trimestre</p> <p><input type="checkbox"/> 3^{ème} trimestre</p> <p>Rythme de la douleur :</p> <p><input type="checkbox"/> Permanente</p> <p><input type="checkbox"/> Intermittente</p> <p>Effets du repos :</p> <p><input type="checkbox"/> Amélioration</p> <p><input type="checkbox"/> Aggravation</p> <p><input type="checkbox"/> Pas de modifications</p> <p>Effets de l'exercice physique :</p> <p><input type="checkbox"/> Amélioration</p> <p><input type="checkbox"/> Aggravation</p> <p><input type="checkbox"/> Pas de modifications</p>	<p>Intensité moyenne des douleurs lombaires:</p> <p style="text-align: center;"><i>Entourez le niveau d'intensité de vos douleurs</i></p> <p style="text-align: center;"> PAS DE DOULEUR 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 DOULEUR MAXIMALE IMAGINABLE </p> <p>Evolution des douleurs au cours de la grossesse :</p> <p><input type="checkbox"/> Stable</p> <p><input type="checkbox"/> Croissante</p> <p><input type="checkbox"/> Amélioration</p> <p>Irradiations de la douleur :</p> <p><input type="checkbox"/> Aucune</p> <p><input type="checkbox"/> Vers la cuisse</p> <p><input type="checkbox"/> Sous le genou</p>
---	---

Comment la douleur retentissait-elle sur votre quotidien avant traitement ?

Entourez le chiffre qui décrit le mieux ce retentissement avant tout traitement

Humeur

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Capacité à marcher

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Travail habituel (y compris à l'extérieur de la maison et les travaux domestiques)

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Relation avec les autres

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Sommeil

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Goût de vivre

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Un arrêt de travail vous a-t-il été prescrit pour ces douleurs ?

Oui Si oui, durant combien de temps :

Non

Recours aux soins pour soulager les douleurs lombaires

Cochez les cases correspondant à votre situation

Quel a été votre interlocuteur pour évoquer vos douleurs ? plusieurs réponses possibles

- Personne
- Médecin traitant Gynécologue Sage-femme Kinésithérapeute

Médicaments anti-douleurs utilisés :

- Aucun
- Paracétamol (Doliprane®, Efferalgan®, Dafalgan®...)
- Acupan
- Anti-inflammatoires (Advil®, Voltarène®, ...)
- Codéine, Tramadol
- Morphiniques
- Autre :

Prescripteur :

- Aucun / automédication
- Médecin
- Sage-femme

Avez-vous utilisé une ou plusieurs de ces méthodes pour soulager vos douleurs lombaires pendant votre grossesse actuelle ?

- Ostéopathie
- Acupuncture
- Phytothérapie
- Homéopathie
- Ceinture lombaire
- Kinésithérapie
- Exercices (aquatique, relaxation, yoga...)
- Aucune de ces méthodes
- Autre méthodes :
.....

Aviez-vous déjà utilisé une ou plusieurs de ces méthodes avant votre grossesse actuelle ?

- Non Oui :
- Ostéopathie
- Acupuncture
- Kinésithérapie
- Phytothérapie
- Homéopathie
- Ceinture lombaire
- Exercices (aquatique, relaxation, yoga...)
- Kinésithérapie

La suite du questionnaire va s'intéresser aux traitements suivant : ostéopathie, acupuncture, kinésithérapie, homéopathie.

Veillez remplir uniquement la ou les parties du questionnaire concernée par la ou les méthodes que vous avez utilisées pendant votre grossesse actuelle.

OSTEOPATHIE

Praticien ayant réalisé les séances :

- Sage-femme
- Médecin
- Kinésithérapeute
- Ostéopathe non professionnels de santé.

Lieu de réalisation des séances :

- Cabinet
- Maternité

Nombre de séances réalisées :

Dans les premiers jours après une séance d'ostéopathie, comment évalueriez-vous vos douleurs lombaires ?

Entourez le niveau d'intensité de vos douleurs

PAS DE DOULEUR 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 DOULEUR MAXIMALE IMAGINABLE

A la fin des séances d'ostéopathies, comment évalueriez-vous le retentissement des douleurs lombaires sur votre quotidien ?

Entourez le chiffre qui décrit le mieux ce retentissement après les séances

Humeur

Ne gêne pas 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Gêne complètement

Capacité à marcher

Ne gêne pas 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Gêne complètement

Travail habituel (y compris à l'extérieur de la maison et les travaux domestiques)

Ne gêne pas 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Gêne complètement

Relation avec les autres

Ne gêne pas 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Gêne complètement

Sommeil

Ne gêne pas 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Gêne complètement

Goût de vivre

Ne gêne pas 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Gêne complètement

Selon vous, l'ostéopathie a-t-elle globalement eu des effets bénéfiques ?

- Non
- Oui, à court terme (<1 semaine)
- Oui, à moyen terme (>1 semaine)

Recommanderiez-vous l'ostéopathie à votre entourage pour soulager les douleurs lombaires pendant la grossesse ?

- Oui
- Non
 - Manque d'efficacité
 - Majoration des douleurs
 - Raisons financières
 - Autre :.....

ACUPUNCTURE

Praticien ayant réalisé les séances :

- Sage-femme
- Médecin
- Kinésithérapeute
- Acupuncteur non professionnel de santé

Lieu de réalisation des séances :

- Cabinet
- Maternité

Nombre de séances réalisées :

Dans les premiers jours après une séance d'acupuncture, comment évalueriez-vous vos douleurs lombaires ?

Entourez le niveau d'intensité de vos douleurs



A la fin des séances d'acupuncture, comment évalueriez-vous le retentissement des douleurs lombaires sur votre quotidien ?

Entourez le chiffre qui décrit le mieux ce retentissement après les séances d'acupuncture

Humeur

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Capacité à marcher

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Travail habituel (y compris à l'extérieur de la maison et les travaux domestiques)

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Relation avec les autres

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Sommeil

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Goût de vivre

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Selon vous, l'acupuncture a-t-elle globalement eu des effets bénéfiques ?

- Non
- Oui, à court terme (<1 semaine)
- Oui, à moyen terme (>1 semaine)

Recommanderiez-vous l'acupuncture à votre entourage pour soulager les douleurs lombaires pendant la grossesse ?

- Oui
- Non
 - Manque d'efficacité
 - Majoration des douleurs
 - Raisons financières
 - Autre :.....

KINESITHERAPIE

Nombre de séances réalisées :

Dans les premiers jours après une séance de kinésithérapie, comment évalueriez-vous vos douleurs lombaires ?

Entourez le niveau d'intensité de vos douleurs

PAS DE DOULEUR 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 DOULEUR MAXIMALE IMAGINABLE

A la fin des séances de kinésithérapie, comment évalueriez-vous vos douleurs lombaires ?

Entourez le niveau d'intensité de vos douleurs

PAS DE DOULEUR 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 DOULEUR MAXIMALE IMAGINABLE

A la fin des séances de kinésithérapie, comment évalueriez-vous le retentissement des douleurs lombaires sur votre quotidien ?

Entourez le chiffre qui décrit le mieux ce retentissement

Humeur

Ne gêne pas 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Gêne complètement

Capacité à marcher

Ne gêne pas 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Gêne complètement

Travail habituel (y compris à l'extérieur de la maison et les travaux domestiques)

Ne gêne pas 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Gêne complètement

Relation avec les autres

Ne gêne pas 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Gêne complètement

Sommeil

Ne gêne pas 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Gêne complètement

Goût de vivre

Ne gêne pas 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Gêne complètement

Selon vous, la kinésithérapie a-t-elle globalement eu des effets bénéfiques ?

- Non
- Oui, à court terme (<1 semaine)
- Oui, à moyen terme (>1 semaine)

Recommanderiez-vous la kinésithérapie à votre entourage pour soulager les douleurs lombaires pendant la grossesse ?

- Oui
- Non
- Manque d'efficacité
- Majoration des douleurs
- Autre :.....
.....

HOMEOPATHIE

Qui vous a préconisé l'homéopathie :

- Sage-femme
- Médecin
- Entourage
- Pharmacien
- Personne

Molécules utilisées :

- Arnica
- Chamomilla
- Kalium carbonicum
- Autre molécules :
.....

Immédiatement après le traitement par homéopathie, comment évalueriez-vous vos douleurs lombaires ?

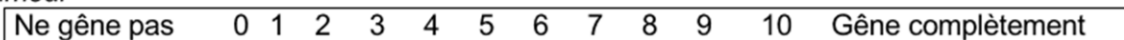
Entourez le niveau d'intensité de vos douleurs



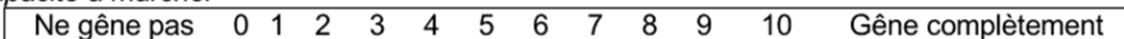
Après un traitement par homéopathie, comment évalueriez-vous le retentissement des douleurs lombaires sur votre quotidien ?

Entourez le chiffre qui décrit le mieux ce retentissement après le traitement.

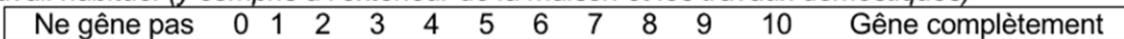
Humeur



Capacité à marcher



Travail habituel (y compris à l'extérieur de la maison et les travaux domestiques)



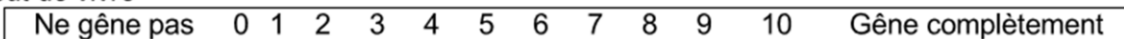
Relation avec les autres



Sommeil



Goût de vivre



Selon vous, l'homéopathie a-t-elle globalement eu des effets bénéfiques ?

- Non
- Oui, à court terme (<1 semaine)
- Oui, à moyen terme (>1 semaine)

Recommanderiez-vous l'homéopathie à votre entourage pour soulager les douleurs lombaires pendant la grossesse ?

- Oui
- Non
 - Manque d'efficacité
 - Majoration des douleurs
 - Raisons financières
 - Autre :.....

VU

NANCY, le **05 octobre 2022**
Le Président de Thèse

NANCY, le **07 octobre 2022**
Le Doyen de la Faculté de Médecine

Professeur Philippe JUDLIN

Professeur Marc BRAUN

AUTORISE À SOUTENIR ET À IMPRIMER LA THÈSE/ **12736C**

NANCY, le **18 octobre 2022**

LA PRESIDENTE DE L'UNIVERSITÉ DE LORRAINE,

Madame Hélène BOULANGER

RÉSUMÉ DE LA THÈSE

Introduction : Les lombalgies sont des pathologies fréquentes durant la grossesse et ont un impact sur la qualité de vie. Pour se soulager, les femmes peuvent utiliser des traitements médicamenteux, mais de plus en plus de femmes ont recours à d'autres méthodes non médicamenteuses. Parmi les plus fréquentes, on retrouve la kinésithérapie, l'ostéopathie, l'acupuncture et l'homéopathie. Peu d'études se sont intéressées à l'utilisation de ces méthodes durant la grossesse. L'objectif principal était d'identifier la fréquence de recours à différentes pratiques non médicamenteuses que sont l'ostéopathie, l'acupuncture, la kinésithérapie et l'homéopathie pour soulager les lombalgies durant la grossesse. Les objectifs secondaires étaient de comparer le retentissement fonctionnel des douleurs lombaires des femmes enceintes avant et après le recours à ces thérapeutiques non médicamenteuses, ainsi que d'évaluer le niveau de satisfaction globale de chacune de ces méthodes.

Matériel et méthode : Cette étude est un essai observationnel, déclaratif, réalisée au sein de deux maternités de Lorraine : la Maternité du Centre Hospitalier Université de Nancy et la Maternité de Remiremont entre mars 2021 et juillet 2021. Un questionnaire papier anonyme a été distribué auprès de 391 femmes en postpartum en service de suite de couches.

Résultats : Dans cette étude 73,2% des femmes ont présenté des douleurs lombaires durant leur grossesse. 45,7% des patientes ont eu recours à une ou plusieurs techniques parmi l'ostéopathie, l'acupuncture, la kinésithérapie et l'homéopathie. Les patientes ayant eu recours à l'ostéopathie, à l'acupuncture et à la kinésithérapie avaient une diminution de l'intensité moyenne des douleurs lombaires après les séances et une amélioration du retentissement sur leur vie quotidienne. La prise d'un traitement homéopathique ne diminuait pas de façon significative l'intensité moyenne des douleurs lombaires.

Conclusion : Près de la moitié des femmes enceintes présentant des lombalgies ont eu recours à une méthode non médicamenteuses parmi l'ostéopathie, la kinésithérapie, l'acupuncture, l'homéopathie. L'utilisation de ces thérapeutiques était souvent associée à une amélioration des douleurs lombaires.

TITRE EN ANGLAIS: Use of care among pregnant women with low back pain; non-drug therapeutics.

THÈSE : MÉDECINE GÉNÉRALE – ANNÉE 2022

MOTS CLES : Douleurs lombaires, grossesse, médecine complémentaire, ostéopathie, acupuncture, kinésithérapie, homéopathie.

INTITULÉ ET ADRESSE :

UNIVERSITÉ DE LORRAINE

Faculté de Médecine de Nancy

9, avenue de la Forêt de Haye

54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex
