



Nathalie Forest D.O. Joanne Beaulac D.O.

Étude exploratoire de l'effet immédiat du traitement ostéopathique de la région de la cicatrice de l'épidurale sur le core-link chez la femme en post-partum

**Collège d'Études Ostéopathiques
de Montréal**

JUIN 2003

Sommaire

Cette étude voulait démontrer l'effet du traitement ostéopathique dans la région de la cicatrice de l'épidurale sur les points d'attache du core-link. L'intérêt de cette étude vient du fait que l'on choisit de plus en plus l'épidurale comme type d'anesthésie pour des raisons chirurgicales ou pour soulager la douleur, entre autre au moment du travail et de l'accouchement comme dans le cas précis de cette recherche. Ce qui représente un choix judicieux dans le contexte médical vu les avantages de ce type d'anesthésie. L'intérêt ostéopathique vient du fait que les ostéopathes rencontrent dans leur pratique, suite à cette intervention chez certaines femmes, des lésions qu'ils relient directement à cette intervention. À notre connaissance, aucune étude ostéopathique n'a été réalisée sur le sujet.

Cette recherche exploratoire fait référence à un échantillon de femmes (54 personnes) entre leur sixième et leur seizième semaines post-natal qui ont eu une première épidurale. L'échantillon a été divisé au hasard en groupe contrôle (23 personnes) et en groupe expérimental (31 personnes). Il s'agit d'un protocole quasi-expérimental (groupe contrôle et groupe expérimental) avec mesures répétées à deux temps : pré et post-traitement.

Cette recherche est de type clinique en double aveugle puisque le thérapeute évaluateur et le sujet ne savaient pas quel traitement avait été choisi au hasard par le thérapeute traitant. Chaque femme a été évaluée par le thérapeute évaluateur au niveau de la mobilité du sacrum, du crâne, de C0-C1-C2, des vertèbres entre D9 et L5 (région de l'injection de l'épidurale), au niveau du MRP crânien et sacré ainsi qu'au niveau de la tension dure-mérienne au sacrum et à l'occiput par le test de Barral. Pour le groupe expérimental, le thérapeute traitant a appliqué deux techniques ostéopathiques ciblant précisément l'espace épidural et la dure-mère, alors que le groupe contrôle a reçu un massage doux et superficiel. Les traitements des deux groupes ont été appliqués dans la région de la vertèbre la plus rigide entre D9 et L5.

Les résultats indiquent qu'il y a un changement significatif avec le traitement ostéopathique de la région de la cicatrice de l'épidurale sur :

- la mobilité des os crâniens aux point d'attache du core-link (sauf pour le temporal);
- la mobilité des vertèbres en lésion ou en restriction au niveau de C0-C1-C2 et entre D9 et L5;
- le MRP crânien (au niveau de la mobilité de la SSB et au niveau du nombre de cycles MRP/minute);
- la tension dure-mérienne crânienne et sacrée;

Onze indicateurs de l'efficacité sur quinze (11/15) se sont révélés significatifs ($Khi\ carré=0,05$) ou très significatifs ($Khi\ carré=0,01$). Nous pouvons donc conclure que le traitement de la région de la cicatrice de l'épidurale améliore significativement la mobilité des points d'attache de la dure-mère.

Malgré les résultats significatifs de cette recherche, nous ne pouvons affirmer que nous avons vraiment traité la cicatrice de l'épidurale, étant donné qu'il nous était impossible d'identifier le site précis de l'injection. Il serait très pertinent de reprendre cette étude en ajoutant un groupe de femmes qui n'ont pas eu d'épidurale et de comparer les lésions observées avec le groupe ayant eu des épidurales. Ainsi, nous pourrions vérifier si nous retrouvons des lésions différentes ou similaires et comparer l'effet du traitement dans ces différents groupes.

Nous espérons qu'il y aura une suite à cette recherche parce que nous croyons, avec ce que nous avons senti sous nos mains, et en raison des résultats obtenus, qu'il y a matière à poursuivre cette étude avec un plus grand échantillon. Ainsi, nous pourrions atteindre les buts de cette recherche soit d'insister auprès des ostéopathes sur l'importance d'évaluer la région de la cicatrice de l'épidurale pour offrir au besoin des traitements spécifiques aux femmes qui ont eu cette intervention.

ABSTRACT

This study wanted to demonstrate the effect of the osteopathic treatment in the case of the epidural scar on the attachment points of the core-link. The interest of this study comes from the increasing choice of the epidural as a type of anaesthesia either for surgical reasons and/or pain relief, especially, during labour or delivery. Because of the advantages of this type of anaesthesia, it represents a sound choice in the medical context. The osteopathic interest is due to the fact that in the practice, after intervention, certain patients have lesions they link directly to this intervention. There has been no prior osteopathic study on this subject, to our knowledge.

This exploratory research refers to a sample of women (54 patients) between their sixth and sixteenth week of post-natal care who have had a first epidural. The patients were randomly divided in two groups: control group (23 women) and experimental group (31 women). It is a quasi-experimental protocol (control group and experimental group) with pre and post-treatment measures. This research is a double-blind clinical study, because the evaluating therapist and the patient did not know which treatment was administered. Each woman has been evaluated by the evaluating therapist on levels of mobility of the sacrum, cranium, C0-C1-C2, the vertebrae, between D9 and L5 (region of the epidural injection), at the PRM cranial and sacred levels, also the dural tension at the sacrum and the occiput levels using Baral's test. For the experimental group, the treating therapist has applied two osteopathic techniques precisely aiming the epidural space and the core-link; for the control group, a gentle superficial massage was applied. The treatment application, for both groups, were in the region of the most rigid vertebra between D9 and L5.

The results demonstrate a significant change due to the osteopathic treatment of the region of the epidural scar on the following:

- the mobility of cranial bones (except for the temporal), attachment points of the core-link;
- the mobility of the vertebrae in lesion or in restriction at the C0-C1-C2 level and between D9 and L5;
- the cranial PRM (SBS mobility level and the PRM cycles/minute);
- the dural cranial and sacred tension;

Eleven among fifteen indicators (11/15) of the treatment efficacy were statically significant ($Khi^2 = 0,05$) or very significant ($Khi^2 = 0,01$). In conclusion, the treatment of the region of the epidural scar significantly enhances the mobility of the attachment points of the core-link.

Despite the significant results of this research, we can not affirm that we have treated the epidural scar knowing as it is impossible to identify the precise site of the injection. It would be relevant to pursue this study with an additional group of women who have not had an epidural and then compare the lesions observed. This way, we could verify if the lesions we observe are different or similar and compare the effect of the treatment.

We hope there will be further studies on the subject because our experience in this research and the results of this study prove an advantage in pursuing experiment on a larger scale. This way, we can attain objective of this research, which is to make the osteopathic therapists aware of the importance in evaluating the region of the epidural, this, in order to offer, if needed, specific treatments to the women who had this intervention.

TABLE DES MATIÈRES

Remerciements	iii
Glossaire	v
Liste des signes et des abréviations	vi
Table des matières	vii
Liste des figures	xii
Liste des tableaux	xiv
Liste des annexes	xvi
Liste des annexes	xvi
Sommaire	xvii
Abstract	xx
Hypothèse	xxii

INTRODUCTION	1
Chapitre 1. Justification de l'hypothèse	4
1.1. Justification	5
1.2. Revue de la littérature	7
1.2.1. Les recherches	7
1.2.2. La cicatrice de l'épidurale	9
1.3. Les quatre grands principes ostéopathiques	13
1.3.1. Le corps est une unité fonctionnelle	13
1.3.2. La structure gouverne la fonction	15
1.3.3. Le rôle de l'artère est absolu et la capacité du corps à s'autoréguler	18
Chapitre 2. État des connaissances	21
2.1. Définition de l'épidurale	22
2.2. Historique de l'épidurale	23
2.3. Embryologie	29
2.4. Anatomie	38
2.4.1. La dure-mère (Dura mater)	38
2.4.1.1. La dure-mère crânienne (dura mater encephali)	38
2.4.1.2. La dure-mère rachidienne (dura mater spinalis)	42
2.4.1.3. Innervation de la dure-mère	45
AU NIVEAU CRANIEN	45
AU NIVEAU RACHIDIEN	45
2.4.1.4. Vascularisation de la dure-mère	46
2.4.2. Le liquide céphalo-rachidien	46
2.4.3. L'espace épidural	49
2.4.3.1. Réseaux veineux de l'espace épidural	52
2.4.3.2. Pression négative de l'espace épidural	55
2.4.4. Les couches musculaires, fasciales et ligamentaires que l'aiguille doit percer	56

2.5. Le processus de la douleur.	58
2.6. La technique de l'épidurale	61
2.6.1. Variation de pression de l'espace péri-dural	67
2.6.2. Comment agit l'épidurale	68
2.6.3. Les causes d'échec de l'épidurale	72
2.6.4. Les avantages de ce type d'anesthésie	72
2.6.5. Indications de l'épidurale	74
2.6.6. Contre indications de l'épidurale	77
2.6.7. Les complications reliées à l'épidurale	77
2.6.8. Les effets de l'épidurale sur l'enfant	81
2.6.8.1. Effets in utero	81
2.6.8.2. Effets à la naissance	82
2.7. Quelques définitions	83
2.7.1. Définition de la mobilité involontaire crânio-sacrée	83
2.7.2. Définition de la motilité	85
2.7.3. Définitions adoptées de la mobilité et de la motilité	87
2.7.4. Définition du core-link	87
Chapitre 3. Stratégie de recherche	88
3.1. Méthodologie	89
3.1.1. Protocole de recherche	89
3.1.2. Définition des variables	90
3.1.2.1. Variables dépendantes	90
3.1.2.2. Variable indépendante	91
3.1.3. Plan d'échantillonnage	92
3.1.3.1. Population cible	92
3.1.3.2. Population observée	92
3.1.3.3. Critères d'inclusion	93
3.1.3.4. Critères d'exclusion	93
3.1.3.5. Type et taille de l'échantillon	94
3.2. Expérimentation	95
3.2.1. Pré-test	95
3.2.2. Recrutement	95
3.2.3. Éthique	96
3.2.4. Équivalence des groupes	97
3.2.5. Évaluation et traitements	98
3.2.5.1. Nombre de rencontre	98
3.2.5.2. Déroulement de l'expérimentation	98
3.2.6. Résumé des procédures de l'expérimentation	100
3.3. Formations	102
Chapitre 4. Présentation des résultats et analyse des données	103
4.1. Description des méthodes utilisées en statistiques	104
4.2. Équivalence des groupes	108
4.3. Échelles de mesure utilisées	111
4.4. Comparaison des résultats des deux groupes	114
4.4.1. Mobilité des os crâniens	115
4.4.1.1. Résultats sur l'ensemble des lésions crâniennes	115
4.4.1.2. Résultats des lésions crâniennes les plus	

fréquentes	117
4.4.2. Mobilité du sacrum	118
4.4.3. Mouvement respiratoire primaire	119
4.4.3.1. Nombre de cycles MRP par minute au niveau crânien	119
4.4.3.2. Nombre de cycles MRP par minute au niveau sacré	120
4.4.3.3. Qualité des mouvements du MRP au niveau crânien (mobilité SSB)	121
4.4.3.4. Qualité des mouvements du MRP au niveau sacré	122
4.4.4. Mobilité des vertèbres C0-C1-C2	123
4.4.5. Mobilité des vertèbres D9 à L5	124
4.4.5.1. Résultats de la lésion vertébrale la plus fréquente : D12-L1	124
4.4.6. Tension dure-mérienne	126
4.4.6.1. Tensions dure-mériennes crânienne et sacrée	126
4.4.6.2. Tensions dure-mériennes crânienne et sacrée : lésions les plus fréquentes	127
4.4.7. Résultats du suivi post-traitement des changements au niveau des douleurs présentes depuis l'accouchement	128
4.5. Influence sur la fluctuation du liquide céphalo-rachidien mesurée au sacrum	130
4.6. Conclusion de l'analyse statistique	131
4.7. Réponse à la question de recherche	132
Chapitre 5. Discussion des résultats	133
5.1. Discussion sur l'analyse des résultats	134
5.2. Discussion sur la méthodologie	141
5.3. Discussion des limites de l'étude	144
CONCLUSION	147
BIBLIOGRAPHIE	150
Annexes	xxiii