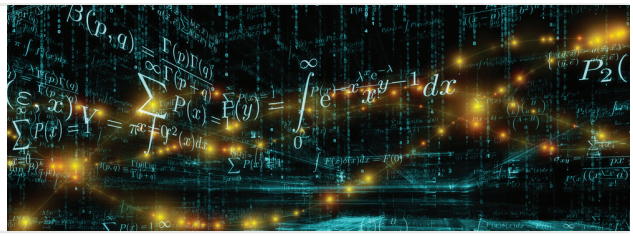
Congrès scientifique Axe SO
17 juin 2023 à Montréal (Québec)
Sélection de résumés des interventions





Exploration des effets des mobilisations des tissus cicatriciels des thérapies manuelles sur les propriétés viscoélastiques, le seuil de douleur à la pression et le seuil de sensibilité au toucher léger de la cicatrice de césarienne

Isabelle Gilbert, MSc, Ost. DO [1,2] Nathaly Gaudreault, PT, PhD [1], Isabelle Gaboury, PhD [2]

1 École de readaptation
2 Département de medicine familiale et d'urgence, Faculté de Médecine et des Sciences de la Santé, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Canada

Correspondance : isabelle.gilbert3@usherbrooke.ca

Introduction : À ce jour, la césarienne demeure une chirurgie majeure afin de réduire les risques de mortalité fœtale et maternelle. Toutefois, entre 11 et 15 % des nouvelles mères développeront des douleurs et des complications, dont certaines seraient attribuables à la cicatrice. Quelques solutions thérapeutiques existent pour le traitement des cicatrices problématiques douloureuses. Cependant, ces solutions sont souvent modestement soutenues par la littérature. L'objectif primaire de cette étude était de décrire et d'explorer les effets de l'une de ces solutions, soit la mobilisation des tissus cicatriciels de la cicatrice de césarienne.

Méthode : Une étude descriptive exploratoire de type « preuve de concept » a été réalisée. Des femmes âgées de 18 à 40 ans ayant subi au moins une césarienne ont été recrutées. Une ostéopathe expérimentée a effectué une mobilisation standardisée des tissus cicatriciels 1x/semaine pendant deux semaines. La qualité cicatricielle et ses caractéristiques douloureuses mesurées par le POSAS, les propriétés viscoélastiques mesurées par le MyotonPRO, les seuils de douleur à la pression mesurés par l'algomètre et la sensibilité au toucher léger mesurée par les monofilaments de Von Frey, ont été collectés avant et après chaque séance. Le *W* de Kendall et le *d* de Cohen ont été générés pour déterminer la taille des effets pour chacune des mesures. Des tests de corrélation et de comparaisons paramétriques ou non paramétriques (en fonction de la distribution des variables) ont également été utilisés.

Résultats : Trente-deux participantes sur 38 ont terminé l'étude. Le POSAS a montré un effet petit à modéré pour la raideur ($p = 0{,}021$, $d = 0{,}43$), le relief ($p < 0{,}001$, $d = 0{,}28$), la surface ($p = 0{,}040$, $d = 0{,}36$), la souplesse ($p = 0{,}007$, $d = 0{,}52$) et l'opinion des participantes ($p = 0{,}001$, $d = 0{,}62$). Les mobilisations augmenteraient l'élasticité ($p < 0{,}001$, $W = 0{,}11$), diminueraient la raideur ($p < 0{,}001$, $W = 0{,}30$) et amélioreraient le seuil de douleur à la pression ($p < 0{,}001$, $W = 0{,}10$). Les tests de Friedman ont montré une diminution du tonus et du temps de relaxation du stress mécanique, ainsi qu'une augmentation du seuil au toucher léger (tous $p < 0{,}05$, $W < 0{,}10$). Il n'y avait pas de différence significative pour le fluage avant et après les mobilisations ($p = 0{,}09$).

Conclusion : Nos résultats montrent que deux séances de mobilisation des tissus cicatriciels peuvent produire des effets potentiellement bénéfiques sur certaines propriétés viscoélastiques de la cicatrice de césarienne et la douleur.

Mots clés : Cicatrice de césarienne, raideur, douleur, thérapies manuelles, preuve de concept.

L'effet des manipulations ostéopathiques sur la perception de l'effort dans les activités de la vie quotidienne chez un patient atteint du syndrome post-covid19 : une étude de cas

Louis Gagné [1], Vincent Isabel [1], Jérôme Poirier [1], Nicolas Prud'homme [1], Andrée Aubin [1]

1 Centre ostéopathique du Québec, Montréal, Québec, Canada

Correspondance : louis.gagne@gmail.com

Introduction : Après avoir contracté la Covid19, certains patients ont développé des symptômes persistants. Une des manifestations communes de ce syndrôme post-covid19 est une perturbation de leur perception à l'effort dans diverses activités de la vie quotidienne (AVQ).

Méthode : Cette étude de cas décrit les effets observés de traitements ostéopathiques appliqués à la région thoracique chez un homme de 47 ans ayant développé un syndrome post-Covid 19 affectant sa perception à l'effort. Ce patient, référé par son médecin de famille, a été évalué puis traité à deux reprises en ostéopathie à un intervalle de deux semaines. À l'examen nous avons noté plusieurs zones dysfonctionnelles de la région thoracique, principalement en regard des culs de sacs et de la grande scissure droite. Lors des traitements, les structures suivantes ont été mobilisées par des techniques tissulaires directes : le cul-de-sac antérieur et postérieur droit, la plèvre médiastinale droite, le dôme pleural droit et la grande scissure droite. Les effets ont été objectivés à l'aide d'une échelle de perception à l'effort en lien avec certaines AVQ ainsi que lors de séances de vélo stationnaire, à une résistance maintenue de 60 Watt pour cinq minutes. Ces séances ont été effectuées avant et immédiatement après les traitements ainsi que 30 jours après le premier traitement.

Résultats : Post traitements, notre sujet a observé une amélioration au niveau de sa perception de l'effort associée aux tâches de travail quotidiennes. Il y a également eu une diminution de l'effort perçu lors des séances de vélo, passant d'un niveau difficile (7) à facile (3). Du point de vue ostéopathique, une amélioration de la qualité tissulaire et de l'expansion thoracique a été notée.

Conclusion : Les résultats obtenus concernant la perception à l'effort chez notre sujet, autant lors des AVQ que lors de tests contrôlés sur vélo, sont positifs à court et moyen terme, nous portant à penser que des traitements d'ostéopathie pourraient être bénéfiques pour la population atteinte du syndrome post-covid19 affectant la perception à l'effort. Il serait pertinent de garder un suivi à plus long terme pour déterminer si ces résultats persistent dans le temps et de documenter les effets sur plusieurs cas similaires.

Mots-clés : Covid-19, Qualité de vie, Effort physique, Manipulation ostéopathique, Thorax

---

Aggravations, effets secondaires ou indésirables (AESI) d'interventions ostéopathiques crâniennes, cranio-sacrées, sous-occipitales, viscérales ou lymphatiques. Volet d'une étude de portée sur trente années de littérature scientifique publiée (1982-2021)

Sandra O'Connor, MSc, DO [1,2], Estelle Tison, DO [3], Émie Savard, DO [3], Mireille Deshaies, DO [3], Marie-Lou Bourgeois, DO [3] et les 36 autres stagiaires du projet F [3]

1 Directrice, Unité de recherche, Collège d'Études Ostéopathiques, Montréal
2 Candidate PhD, Programme recherche en sciences de la santé, Département de pédiatrie, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke, Sherbrooke
3 Stagiaire, Unité de recherche, Collège d'Études Ostéopathiques, Montréal

Correspondance : oconnor.sandra@usherbrooke.ca

Introduction : Dans l'actualité de l'encadrement éventuel de la pratique de l'ostéopathie au Québec, ce volet d'une étude de portée avait pour objectifs de caractériser les aggravations, effets secondaires ou indésirables (AESI) à la suite d'interventions ostéopathiques (IO) crâniennes, cranio-sacrées, sous-occipitales, viscérales ou lymphatiques (CCsSoVL) et leur contexte.

Méthodes : Les bases de données *Pubmed*, *Cochrane* et de l'*International Journal of Osteopathic Medicine*, de 1982 à 2021, ont été consultées afin d'identifier à partir des titres, résumés, textes complets et l'effet boule de neige, les sources primaires portant sur les effets d'IO chez l'humain, lesquelles ont fait l'objet d'analyses narratives et descriptives. Chaque étape du processus de recherche (sélection des sources, extraction des données avec formulaire préalablement testé et analyses) a impliqué le travail indépendant, puis le consensus d'au moins trois membres de l'équipe de recherche.

Résultats : 486 sources ont été sélectionnées et analysées. La présence ou non d'AESI suite à une IO n'est rapportée que dans 181 sources; dont 62 avec réponse positive ; et dans 38 de ces sources l'AESI est survenue suite à une IO comprenant au moins une technique identifiée comme CCsSoVL. Les AESI rapportées alors sont généralement d'intensité faible-modérée et réversibles à court terme, suite à une intervention administrée de manière semi ou complètement individualisée (en fonction d'une évaluation préalable). Seulement quatre sources rapportent ensemble 13 cas d'AESI d'intensité modérée-élevée, réversibles à moyen-long terme ou non-réversibles. Chaque cas est associé à au moins un facteur parmi : technique ou protocole standardisé (sans individualisation), technique mal exécutée, population vulnérable ou présentant une condition sous-jacente non identifiée.

Conclusion : Cette étude est à notre connaissance la première à caractériser les AESI suite à des IO CCsSoVL, ainsi qu'à mettre en évidence le potentiel rôle protecteur de l'individualisation, caractéristique fondamentale de l'ostéopathie. Les résultats convergent avec la littérature indiquant la rareté des AESI suite à des IO, et la faible proportion des sources rapportant leur présence/absence. La recension s'est limitée aux bases de données les plus pertinentes du domaine. Il parait souhaitable de poursuivre les travaux sur d'autres bases de données ainsi que dans la littérature grise pour compléter/confirmer les résultats.

Mots clés : Effets indésirables, Ostéopathie, Crânien, Crânio-sacré, Viscéral, Lymphatique

Impact des soins ostéopathiques chez les patients atteints de dystonie cervicale traités avec IncobotulinumtoxinA : une étude pilote

Pascale Décarie, DO [1], Sylvain Chouinard, MD, FRCPC [2], Gabriel Venne, DO, PhD [3]

1Institut de Génie biomédical, Université de Montréal, Qc, Canada
2CHUM, Neurology, Montreal, Canada
3Department of Anatomy and Cell Biology, McGill University, Qc, Canada

Contexte : La dystonie cervicale (DC) est un syndrome neurologique caractérisé par des contractions involontaires dans la région cervicale, entraînant des postures anormales de la tête et des épaules, des douleurs au cou et des tremblements. Le manque de connaissance médicale et scientifique sur les causes de cette condition se reflète dans la limitation des traitements disponibles. L'injection de toxines botuliques de type A, telles que l'IncobotulinumtoxinA (BoNTA), reste l'un des traitements les plus courants avec une efficacité établie pour traiter la symptomatologie liée à la DC. L'effet thérapeutique de ce traitement est cyclique, durant entre huit et douze semaines avec un bénéfice maximal environ quatre semaines après l'injection. Le caractère cyclique n'adressant que la symptomatologie démontre la pertinence de trouver des thérapies complémentaires aux injections de BoNTA. Les objectifs de cette étude étaient d'observer les effets des soins ostéopathiques en tant que thérapies complémentaires sur les symptômes associés à la DC chez les patients traités par des injections de BoNTA.

Méthode : Cette étude pilote suit un modèle de pré-test et post-test. Sous l'approbation d'un comité éthique indépendant (Veritas #16428-14 57:584-09-2019) et avec le consentement des patients, 10 participants ont été inscrits à cette étude. L'échantillon était composé de 8 femmes et 2 hommes, tous diagnostiqués de DC, ayant des symptômes de douleur élevée et étant considérés stables sur les injections de BoNTA par le neurologue traitant. Les participants ont été divisés au hasard en 2 groupes égaux : expérimental, avec soins ostéopathiques, et contrôle avec un faux traitement. Trois questionnaires ont été utilisés : TWSTRS (sévérité, invalidité et douleur), CDIP-58 (qualité de vie) et CGI (évolution) pour évaluer la condition et l'évolution des participants. Chaque patient a eu six visites au cours d'un cycle de traitement BoNTA. Au total, trois séances d'ostéopathie (groupe expérimental) ou de faux traitements (groupe contrôle) ont été administrés.

Résultats : Globalement, le score global TWSTRS était meilleur de 32 % pour le groupe expérimental comparativement au groupe contrôle, notamment pour le sous-score sévérité (38,3 %) et douleur (51,6 %). Pour le score de qualité de vie, le groupe expérimental a montré une amélioration de 12,2 % face au groupe contrôle. Quant à l'évolution globale, le groupe expérimental a montré une amélioration de 57,1 % face au groupe contrôle. Aucun événement indésirable associé aux soins ostéopathiques n'a été signalé

Conclusion : Les résultats suggèrent que l'ostéopathie aide à améliorer la symptomatologie associée à la DC, lorsqu'elle est administrée en tant que traitement d'appoint au traitement BoNTA, justifiant ce soin comme une thérapie complémentaire. Une étude à plus grande échelle serait nécessaire pour valider les résultats.

Mots-clés : Dystonie cervicale, IncobotulinumtoxinA, osteopathie, OMT

Quels sont les effets tissulaires immédiats d'une technique myofasciale du fascia thoraco-lombaire chez des adultes présentant une lombalgie non-spécifique chronique?

Karine Devantéry, DO, MSc [1,2], Mélanie Morin, pht, PhD [1,2], Julien Grimard [2], Nathaly Gaudreault pht, PhD [1,2]

1 Centre de recherche du Centre Hospitalier Universitaire de Sherbrooke (CRCHUS)
2 Université de Sherbrooke, Faculté de Médecine et des sciences de la santé.

Correspondance : karine.devantery@usherbrooke.ca

Article publié : Devantéry K, Morin M, Grimard J, Gaudreault N. Effects of a Myofascial Technique on the Stiffness and Thickness of the Thoracolumbar Fascia and Lumbar Erector Spinae Muscles in Adults with Chronic Low Back Pain: A Randomized before-and-after Experimental Study. Bioengineering 2023;10:332. https://doi.org/10.3390/bioengineering10030332

Introduction : La lombalgie non spécifique chronique (LNSc) est une problématique qui reste à ce jour mal comprise. Étant richement innervé, le fascia thoraco-lombaire (FTL) pourrait être impliqué dans la problématique. Des changements structurels/biomécaniques ont été observés au niveau du FTL de ces patients (augmentation d'épaisseur/raideur). Les techniques myofasciales (TMF) sont couramment utilisées en ostéopathie et ont pour effets présumés d'améliorer la souplesse du tissu myofascial et de diminuer la douleur. Peu d'études ont toutefois validé les effets tissulaires.

Objectifs : Évaluer les effets immédiats d'une TMF standardisée comparée à une TMF simulée sur 1) la raideur du FTL et des muscles *erector spinae*, 2) l'épaisseur du FTL et 3) l'intensité de la douleur.

Méthodes : Une étude randomisée a été menée auprès de 49 participants présentant une LNSc. Les participants ont reçu une TMF standardisée ou simulée. La raideur du tissu myofascial (sonoélastographie *shear-wave*) et l'épaisseur du FTL (échographie) ont été évalués avant (T0) et après l'intervention (T1). L'intensité de la douleur (échelle numérique) a été évaluée à T0-T1 ainsi qu'aux jours 2 et 7 (T2-T7). Des modèles d'équations d'estimation généralisées ont permis d'analyser les données.

Résultats : Des différences significatives entre les groupes ont été observées pour les changements de raideur des muscles *erector spinae* gauche (- 16,13 kPa; IC95 % - 31,1 à - 1,14; p = 0,035) et d'épaisseur du FTL gauche (- 0,07 mm; - 0,01 à 0,00 ; $p = 0,039$). Le groupe TMF a présenté une diminution de raideur des muscles et d'épaisseur du FTL gauche alors que le groupe simulé a eu une augmentation des deux paramètres. Des différences significatives entre les groupes ont été observées pour le changement de douleur entre T0-T1 (- 1,3 ; -2,1 à 0,6 ; $p < 0,0001$), et T2 (- 0,8 ; -1,5 à 0,0 ; $p = 0,043$). Le groupe TMF a eu une diminution de douleur tandis que le groupe simulé est resté stable.

Conclusion : Il s'agit d'une des premières études à valider l'effet spécifique d'une TMF sur la raideur et l'épaisseur du tissus myofascial de patients souffrant de LNSc. Plus d'études seront nécessaires pour valider ces effets dans un contexte clinique.

Mots-clés : lombalgie non spécifique chronique, fascia thoraco-lombaire, technique myofasciale, ultrasonographie, sonoélastographie, propriétés biomécaniques, douleur