



**PREUVES SCIENTIFIQUES
EN OSTÉOPATHIE VISCÉRALE**

ARTICLES EN OSTÉOPATHIE VISCÉRALE.....	1
ARTICLES SCIENTIFIQUES PUBLIÉS EN OSTÉOPATHIE VISCÉRALE ENTRE 1999 ET 2017.....	23
Articles en ostéopathie et système gastro-intestinal.....	23
Articles en ostéopathie et système urogénital.....	23
Articles en ostéopathie et cardiologie.....	24
Articles en ostéopathie et pneumologie.....	24
RÉSUMÉS DES THÈSES VISCÉRALES DE L'EOM	
25 THÈSES SCIENTIFIQUES EN OSTÉOPATHIE VISCÉRALE DE L'ÉCOLE D'OSTÉOPATHIE DE MADRID (EOM) ET PRÉSENTÉES À LA SCIENTIFIC EUROPEAN FEDERATION OF OSTEOPATHS ENTRE 1999 ET 2017	37
Thèses en ostéopathie et système gastro-intestinal	37
Thèses en ostéopathie et système urogénital	37
Thèses en ostéopathie et cardiologie	38
Thèses en ostéopathie et pneumologie	38

ARTICLES EN OSTÉOPATHIE VISCÉRALE

LÉGENDE

- › RB = Révision bibliographique.
- › CC = Cas clinique.
- › ECA = Étude contrôlée aléatoire aveugle.
- › EP = Étude pilote.
- › EENC = Étude expérimentale non contrôlée.

Franke H, Hoesele K. *Osteopathic manipulative treatment for lower urinary tract symptoms in women.* J Bodyw Mov Ther. 2013 Jan; 17(1):11-8. RB

L'objectif de cette révision consistait à déterminer les effets cliniques du traitement ostéopathique des troubles des voies urinaires basses chez les femmes.

Il a été réalisé une étude systématique de littérature en 2011 dans le Registre Central de Cochrane de bases de données électroniques des Études Contrôlées (CENTRAL), MEDLINE, PUBMED, EMBASE, IC NAHL, PEDro, OSTMED-DR, OSTEOPATHIC WEBRESEARCH et bases de données des études actuelles. Il a été conduit aussi une recherche manuelle dans les listes de référence et les communications personnelles des experts dans le cadre de l'ostéopathie, pour identifier des études additionnelles.

Ont été incluses seulement les études cliniques randomisées ou des études cliniques contrôlées. Les critères d'inclusion des participants étaient: femmes, moins de 18 ans et avec troubles des voies urinaires basses. Les critères d'exclusion étaient: troubles neurologiques, tumeurs, infections des voies urinaires ou traitement antibiotique, et grossesse.

Deux réviseurs indépendants ont extrait les données des études en utilisant la manière standardisée d'extraction de données. L'outil de risque d'erreur mis à jour de Cochrane de 2011 a été utilisé pour évaluer la qualité méthodologique.

L'analyse quantitative a montré une amélioration statistiquement significative et cliniquement adéquate quand l'intervention ostéopathique a été comparée avec un groupe de sujets non traités. Deux études qui comparaient le traitement manipulatif ostéopathique aux exercices des muscles du plancher pelvien comme traitement de référence montraient presque les mêmes effets thérapeutiques.

Les résultats de cette révision et de la méta-analyse systématique sont prometteurs et encourageants pour conduire une plus grande et plus rigoureuse étude d'intervention ostéopathique pour les troubles urinaires chez la femme. Les futurs des études devraient comparer le traitement ostéopathique aux procédures standard établies dans le groupe contrôle.

Müller A, Franke H, Resch KL, Fryer G. *Effectiveness of osteopathic manipulative therapy for managing symptoms of irritable bowel syndrome: a systematic review.* J Am Osteopath Assoc. 2014 Juin; 114(6):470-9. RB

Le syndrome du côlon irritable est un terrain commun et un trouble gastro-intestinal fonctionnel souvent perpétuel. Il existe une pénurie de traitements efficaces pour le syndrome du côlon irritable.

Le but de l'étude était d'évaluer l'efficacité de la thérapie manipulative ostéopathique pour contrôler les symptômes du syndrome du côlon irritable.

Des articles ont été recherchés dans PubMed, Embase, Cochrane Library, PEDro, OSTMED, DR, and Osteopathic Research Web. La recherche a comporté des termes en anglais comme syndrome du côlon irritable, maladie fonctionnelle du colon, côlon irritable, ostéopathe, manipulation ostéopathique, médecine ostéopathique, étude clinique, et étude clinique randomisées. Des experts dans le cadre de l'ostéopathie viscérale ont été aussi contactés pour identifier des études additionnelles.

Les auteurs ont évalué des études contrôlées randomisées de thérapie manipulatif ostéopathique pour le syndrome du côlon irritable chez des adultes dans lesquels il y avait un diagnostic de syndrome du côlon irritable en utilisant les critères de Rome (i-iii), et si la thérapie manipulatif ostéopathique était la seule intervention dans le groupe d'intervention et si les mêmes interventions additionnelles s'appliquaient au groupe contrôle, l'étude a été exclue.

La définition de citation, le choix de l'étude, et l'extraction ont été réalisées par deux réviseurs indépendants à l'aide d'une manière d'extraction de données avec les critères de Collaboration Cochrane. Il a été employé une méthode de consensus pour résoudre les désaccords en ce qui concerne l'évaluation de la qualité méthodologique des études cliniques randomisées qui ont été examinées.

La recherche a identifié 10 études qui ont examiné la thérapie manipulative ostéopathique de sujets qui présentaient un syndrome du côlon irritable; 5 des études (204 sujets) ont répondu aux critères d'inclusion. Toutes les études qui ont été évaluées avaient un faible risque d'erreur selon les critères de Collaboration de Cochrane, bien qu'il existe une hétérogénéité dans les mesures de résultats et dans les interventions du groupe contrôle. Trois études ont employé l'échelle analogique visuelle de la douleur abdominale, tandis que d'autres ont employé le résultat de du questionnaire de sévérité du syndrome du côlon irritable et l'index fonctionnelle de sévérité de troubles intestinaux. Un grand nombre de variables secondaires ont été employées. Toutes les études ont informé d'une amélioration à court terme, plus prononcées avec la thérapie manipulatif ostéopathique comparée avec la thérapie placebo ou les soins standards seulement. Ces différences ont continué à être statistiquement significatives après un suivi à long terme dans 3 études.

La révision systématique actuelle fournit les preuves préliminaires que la thérapie manipulative ostéopathique peut être utile dans le traitement des sujets qui présentent un syndrome du côlon irritable. Toutefois, cela exige des précautions dans l'interprétation de ces résultats étant donné le nombre limité d'études disponibles et la petite dimension des populations.



Goyal K, Goyal M, Narkeesh K, John Samuel A, Sharma S, Chatterjee S, Arumugam N. *The effectiveness of osteopathic manipulative treatment in an abnormal uterine bleeding related pain and health related quality of life (HR-QoL) - A case report. J Bodyw Mov Ther. 2017 Juillet; 21(3):569-573 C.C.*

Le saignement utérin est caractérisé par une ménorrhée douloureuse et/ou excessive, une douleur pelvienne chronique dû à une endométriose.

Le traitement ostéopathique est généralement utilisé dans les dysfonctions gynécologiques. Le but de l'étude du cas actuel était d'explorer l'effet du traitement ostéopathique chez une femme avec douleur connexe à un saignement utérin anormal et sur la qualité de vie.

Nous avons informé du cas d'une femme de 29 ans qui présentait des signes de plus saignement plus important pendant les périodes menstruelles, une douleur abdominale inférieure, une leucorrhée, une lombalgie et avec une constipation occasionnelle durant les 3 dernières années. Le sujet était mère d'un enfant de 6 ans né d'un accouchement normal.

À l'échographiste diagnostique il a été trouvé un utérus volumineux avec très légère endométriose et il n'a été détecté aucune autre anomalie. Il n'y avait pas d'antécédents médicaux et chirurgicaux passés.

Des mesures pré et post-traitement ostéopathique ont été effectuées en utilisant l'échelle analogique visuelle et le questionnaire de qualité de vie relatif à la santé ou le questionnaire de profil de l'endométriose à court terme -5.

Dans le cas actuel, la douleur due à l'endométriose a été traitée par la libération de tous les diaphragmes principaux (libération du diaphragme pelvien, du diaphragme abdominal, libération du défilé thoracique et du diaphragme hyoïdien) pendant le premier traitement et ensuite la libération de l'union gastro-œsophagienne lors du second traitement, la libération du colon sigmoïde, la thérapie crânienne de l'occiput, la libération sacrée et l'équilibration du tube dural.

Après ce traitement une amélioration de la douleur fut observée à l'échelle visuelle qui est passé de 8,3/10 à 3,9/10 et une amélioration au questionnaire de profil d'endométriose a aussi été observée passant de 72/100 à 26/100. L'approche manipulatif Ostéopathique chez un sujet qui présente une l'endométriose pourrait améliorer la douleur connexe au saignement anormal utérin et la qualité de vie.

Daraï C, Bendifallah S, Foulot H, Ballester M, Chabbert-Bufferet N, Daraï E. *Impact of osteopathic manipulative therapy in patient with deep with colorectal endometriosis: A classification based on symptoms and quality of life. Gynecol Obstet Fertil Senol. 2017 Sep; 45(9):472-477. ECAC*

Il a été effectué une étude prospective pour évaluer l'impact clinique de la thérapie manipulatif ostéopathique sur les symptômes et la qualité de vie des sujets qui présentaient une endométriose colorectale.



Quarante-six sujets qui présentaient une endométriose colorectale ont rempli questionnaire SF-36 de qualité de vie, pour étudier les symptômes avant et après traitement manipulatif ostéopathique. Il a été réalisé une analyse de comparaison et de groupe pour identifier les profils des sous-groupes des sujets et la classification des symptômes.

L'âge moyen des sujets était de 32 ans \pm 6.2. La chirurgie antérieure pour endométriose a été enregistrée dans 73,9 % des cas, mais aucune pour endométriose avec infiltration profonde. Environ les trois quarts des sujets étaient nullipares. Le temps entre la fin de pré et post-traitement ostéopathique était de 28 jours (15-63), il a été un observé une amélioration significative avec le questionnaire de qualité de vie SF-36 ($P < 0.001$) et avec le questionnaire de résumé du composant mental ($P < 0.001$) après le traitement ostéopathique. Il a été observé également une amélioration significative des valeurs des symptômes gynécologiques, digestifs et généraux. Une analyse de groupe a permis d'identifier quatre profils de sujets qui présentaient l'endométriose colorectale basée sur les symptômes et une amélioration après traitement ostéopathique respectivement de 30 %, de 60 %, de 64 % et de 45 %.

Ces résultats démontrent que le traitement manipulatif ostéopathique amélioration la qualité des symptômes de l'endométriose et de vie des sujets qui présentent une endométriose colorectale. D'autre part, cette classification de symptôme basée est améliorée après par traitement manipulatif ostéopathique peut servir pour concevoir une future étude aléatoire.

Sillem M, Juhasz-Böss I, Klausmeier I, Mechsner S, Siedentopf F, Solomayer E. *Osteopathy for Endometriosis and Chronic Pelvic Pain - a Pilot Study.* Geburtshilfe Frauenheilkd. 2016 Sep; 76(9):960-963. EP

La douleur pelvienne est un problème commun dans la pratique gynécologique. Souvent la causalité entre les symptômes décrits par le patient et les résultats cliniques objectifs du système génital féminin est peu définie, et le traitement médical effectif ne permet pas toujours la résolution à long terme des symptômes.

Cette étude préliminaire a comporté 28 sujets (entre 20-65 ans, moyenne 36.5 ans) d'une clinique de gynécologie dont la seule conclusion clinique fut raideur douloureuse des muscles du plancher pelvien.

Après un examen gynécologique standard et de physiothérapie, tous les sujets ont reçu traitement ostéopathique. La douleur avant le traitement existait en moyenne depuis 3 années (entre 1 mois à 20 années). 14 sujets antérieurement ont été diagnostiqués d'endométriose.

22 des 28 participants ont reçu un traitement, selon les prévisions. De manière générale, une amélioration des symptômes a été observée par 17 sujets, contre 10 des 14 sujets qui présentaient une endométriose.

Le traitement ostéopathique reçu par les femmes avec raideur douloureuse des muscles du plancher pelvien paraît être une option efficace de traitement.

Dobson D, Lucassen PL, Miller JJ, Vlieger AM, Prescott P, Lewith G. *Manipulative therapies for infantile colic*. Cochrane Database Syst Rev. 2012 Dec 12; 12:CD004796. RB

La colique infantile est un trouble commun affectant environ une famille sur six et elle coûte au Service National de Santé Britannique plus de 65 millions de livres par an (Morris 2001). Bien qu'elle disparaisse habituellement vers l'âge de six mois, il existe des évidences de conséquences à plus long terme pour les enfants et les parents. Il a été suggéré des traitements manipulatifs, comme la chiropraxie et l'ostéopathie, comme interventions pour réduire la gravité des symptômes.

Pour évaluer les résultats des études sur l'efficacité des thérapies manipulatives (spécifiquement, chiropraxie, ostéopathie et manipulation crânienne) a été effectuée une recherche bibliographique sur la colique infantile chez les nourrissons âgés de moins de six, sur les suivantes bases de données: CENTRALE (2012), MEDLINE (1948 à 2012), EMBASE (1980 à 2012), IC NAHL (1938 à 2012), PsycINFO (1806 à 2012), Science Citation Index (1970 à 2012), Social Science Citation Index (1970 à 2012), Conference Proceedings Citation Index - Science (1990 à 2012) et Conference Proceedings Citation Index - Science Social et Humanities (1970 à 2012).

Nous avons retenu les études randomisées qui évaluait l'effet seulement de la chiropraxie, de l'ostéopathie ou de l'ostéopathie crânienne, associées ou non à d'autres interventions pour le traitement de la colique infantile.

Cinq réviseurs ont évalué par paires:

- › L'admissibilité des études contre les critères d'inclusion,
- › Les données extraites des études incluses
- › Le risque d'erreurs pour toutes les études incluses.

Deux réviseurs indépendants ont évalué chaque article ou étude. Un réviseur a placé les données dans le programme informatique Directeur de Révision et le statisticien de l'équipe a passé en revue les données analytiques choisies.

Six études ont été incluses dans la révision, représentant un total de 325. Il y avait encore trois études pour lesquelles il n'a pas été trouvé d'informations et trois autres études actuelles ont été identifiées. Des six études incluses, cinq étaient suggestives d'un effet bénéfique et il n'a été trouvé aucune preuves que les thérapies manipulatives ont exercées un effet bénéfique sur le cours naturel de la colique infantile. Les tests pour l'hétérogénéité impliquent qu'il y avait une certaine différence fondamentale entre cette étude et les cinq autres études.

Cinq études ont mesuré les heures quotidiennes des pleurs et ont combiné les données, suggérant que les thérapies manipulatives aient exercé un effet significatif sur la colique infantile – réduction du temps de pleurs en moyenne d'une heure et 12 minutes par jour (différence moyenne $-1,20$; intervalle de confiance de 95 % $-1,89 -0,51$).

Cette conclusion est soutenue même quand l'on a considéré seulement les études avec un faible risque d'erreurs de sélection (genèse ordre et dissimulation d'attribution) (DM $-1,24$; IC de 95 % - de $2,16 - 0,33$); l'on a examiné seulement les études avec un faible risque de d'er-



reurs d'usure (DM $-1,95$; IC de 95 % $-2,96 - 0,94$), ou seulement les études qui ont été publiées dans la littérature en paires (DM $-1,01$; IC de 95 % $-1,78 - 0,24$). Toutefois, en combinant ces études avec un faible risque d'erreurs de représentation (parents aveugles), l'amélioration des heures de pleurs n'était pas statistiquement significative (DM $-0,57$; IC de 95 % $-2,24 - 1,09$).

Une étude a considéré que la réduction du temps de pleurs était cliniquement significative. Il a été constaté qu'une plus grande proportion de parents de nourrissons qui recevaient la thérapie manipulatif ont informé d'une amélioration significatives, supérieure selon les parents que les nourrissons qui ne reçurent aucun traitement (réduction des pleurs inférieures à deux heures: Odds ratio 6,33; IC de 95 % $-1,54 - 26,00$; réduction de plus de 30 % des pleurs: Odds ratio 3,70; IC de 95 % $-1,15 - 11,86$).

L'analyse des données de trois études qui ont mesurées la « pleine récupération » de la colique comme informé par les parents ont constaté que les thérapies manipulatif s n'ont pas eu pour conséquence sur la proportion de parents qui ont indiqué une récupération sensiblement plus élevée (Odds ratio 11,12; IC de 95 % $-0,46 - 267,52$). Une étude a mesuré le temps de sommeil infantile avec la thérapie manipulatif et a trouvé en conséquence une amélioration statistiquement significative (DM 1,17; IC de 95 % $-0,22 - 2,12$).

La qualité des études était variable. Il y avait généralement un faible risque d'erreur de sélection mais seulement ont été évaluées deux des six études étant donné qu'elles avaient un faible risque d'erreur de représentation, 3 études un faible risque d'erreur de détection et un faible risque d'erreur d'usure.

Une des études a enregistré toutefois des événements défavorables avec seulement un groupe de 325 nourrissons, mais il existe peu de données pour en tirer des conclusions définitives en ce qui concerne la sécurité.

Les des études incluses dans cette métaanalyse étaient en général petites et méthodologiquement avec une tendance à l'erreur, ce qui rend impossible une conclusion définitive en ce qui concerne l'efficacité des thérapies manipulatif s pour la colique infantile. La majorité des études incluses ont paru indiquer que les parents des enfants qui ont reçu des thérapies manipulatif s ont informé de moins d'heures de pleurs par jour que les parents dont les enfants n'avaient pas reçu le traitement, ceci basé sur les journaux des pleurs, et cette différence était statistiquement significative.

Les études indiquent aussi qu'une proportion plus grande de parents a indiqué une amélioration cliniquement significative.

Toutefois, la majorité des études avaient un risque important d'erreurs de représentation puisque les parents n'étaient pas aveuglés aux enfants qui avaient reçu ou non l'intervention.

En combinant ces études avec un faible risque d'erreur de représentation, les résultats n'ont pas atteint l'évidence statistique. Plus de recherche en aveugle est pour évaluer les résultats du traitement.

Il y a des données inadéquates pour tirer des conclusions définitives en ce qui concerne la sécurité de ces interventions.

Hayden C, Mullinger B. *A preliminary assessment of the impact of cranial osteopathy for the relief of infantile colic.* Complement Ther Clin Pract. 2009 Nov; 15(4):198-203. ECAC

Dans cette étude ouverte, contrôlée, prospective, ont été choisie au hasard 28 nourrissons avec colique pour recevoir un traitement d'ostéopathie crânienne ou aucun traitement; tous les enfants ont reçu un traitement une fois par semaine pendant 4 semaines.

Le traitement variait selon les examens différents, et le même praticien l'administrait. Les parents supervisaient le temps de pleurs de sommeils et de prendre les nourrissons dans les bras sur un journal des 24 heures.

Il a été observé une réduction progressive hautement significative entre les semaines 1 et 4 en ce qui concerne les pleurs en 24 heures ($P < 0,001$) chez les nourrissons traités; également, il avait une amélioration significative du temps de sommeil ($P < 0,002$).

Par contre, il n'a été détecté aucune différence significative de ces variables pour le groupe contrôle.

La diminution globale des pleurs était de 63 % pour le groupe traitement et de 23 %, pour le groupe contrôle; l'amélioration du sommeil était de 11 % et de 2 %. Les enfants traités ont eu besoin aussi de moins d'attention parentale que dans le groupe non traité.

En conclusion, cette étude préliminaire suggère que le traitement ostéopathique crânien puisse profiter aux nourrissons avec colique; par conséquent il serait justifié de réaliser une étude en double aveugle plus grande.

Oliva Pascual-Vaca Á, Punzano-Rodríguez R, Escribá-Astaburuaga P, Fernández-Domínguez JC, Ricard F, Franco-Sierra MA, Rodríguez-Blanco C. *Short-Term Changes in Algotometry, Inclinomerty, Stabilometry, and Urinary pH Analysis After a Thoracolumbar Junction Manipulation in Patients with Kidney Stones.* J Altern Complement Med. 2017 Aug; 23(8):639-647. ECAC

Information sur les auteurs:

- › Département de Physiothérapie, Université de Séville, Séville, Espagne.
- › École d'Ostéopathie de Madrid, Valence, Espagne.
- › Département d'infirmierie et de physiothérapie, Université des Iles Baléares, Palma de Majorque, Espagne.
- › École d'Ostéopathie de Madrid, Madrid, Espagne.
- › Département de physiothérapie et infirmierie, Faculté des Sciences de Santé (Physiothérapie), Université de Saragosse, Saragosse, Espagne.

Le but de cette étude était de déterminer l'efficacité d'une manipulation HVT de la charnière thoraco-lombaire sur les paramètres urologiques et musculo-squelettiques différents chez des sujets qui souffraient de lithiases rénales.



Il a été réalisé une étude clinique contrôlée aléatoire en aveugle dans les services de Néphrologie de deux hôpitaux et d'un cabinet privé d'ostéopathie de Valence (Espagne).

L'étude a inclus 46 sujets qui souffraient de lithiases rénales.

Le groupe expérimental (n = 23) a reçu la manipulation vertébrale de la charnière thoraco-lombaire, et le groupe contrôle (n = 23) a reçu une procédure placebo.

Les variables incluaient les seuils de la douleur à la pression du carré des lombes et des apophyses épineuses de T10-L1, l'amplitude de mouvement lombaire en flexion, la stabilométrie, et le pH urinaire qui ont été mesurés avant et après l'intervention. Une comparaison entre les phases pré et post-intervention, et une analyse de variance pour des mesures répétées qui utilisent le temps (pré et post-intervention) comme variables ont été effectuée dans les groupes expérimental et contrôle.

La comparaison intra-groupe a montré amélioration une amélioration significative pour le groupe expérimental pour l'amplitude de mouvement lombaire en flexion ($p < 0,001$) et pour les seuils de douleur à la pression ($p < 0,001$ dans tous les cas). La comparaison entre les groupes a montré des changements significatifs des seuils de la douleur à la pression du carré des lombes ($p < 0,001$), ainsi que des apophyses épineuses à tous les niveaux évalués ($p < 0,05$). Il n'a été observé aucun changement du pH urinaire ($p = 0,419$).

La manipulation vertébrale de la charnière thoraco-lombaire paraît à court délai être efficace pour amélioration r la sensibilité à la douleur, ainsi que pour augmenter la flexion du rachis lombaire.

Tozzi P, Bongiorno D, Vitturini C. *Low back pain and kidney mobility: local osteopathic fascial manipulation decreases pain perception and improves renal mobility.* J Bodyw Mov Ther. 2012 Juillet; 16(3):381-91. ECAC

Le but cette étude était de calculer et de comparer la mobilité du rein par échographie chez des sujets asymptotique et avec lombalgie après manipulation ostéopathique fasciale qui consistait en la technique de Still et de développement fascial (Unwinding). Pour évaluer « si » et « dans quelle mesure » la perception de la douleur peut varier chez les sujets qui présentent une lombalgie, après application du traitement ostéopathique.

101 personnes asymptotiques (30 hommes; 71 femmes; âge moyen $38,9 \pm 8$ ans) ont été évaluées par échographie abdominale. La distance entre le pôle supérieure du rein droit et du pilier diaphragmatique homolatéral a été calculée en expiration maximale et en inspiration maximale. Le rapport moyen de mobilité en expiration-inspiration a fourni un résultat de la mobilité du rein dans une cohorte de personnes asymptotiques.

La même procédure a été appliquée à 140 participants (66 femmes; 74 hommes; âge moyen $39,3 \pm 8$ ans) qui présentaient une lombalgie aspécifique: 109 ont été aléatoirement assignés à un groupe expérimental et 31 à un groupe témoin. Pour les deux groupes, les différences de valeurs d'expiration et d'inspiration ont été calculées avant et après traitement, pour évaluer l'amplitude effective de la mobilité du rein droit.

Il a été réalisé une évaluation en aveugle de chaque sujet en utilisant un tamisage par ultrasons. Les deux groupes ont rempli un questionnaire d'évaluation de la douleur de McGill (SF-MPQ) de examen (SF-MPQ T0) ainsi que le troisième jour de traitement (T1 SF-MPQ). Une évaluation ostéopathique de la région thoraco-lombo-pelvienne de tous les participants du groupe expérimental a été réalisé, afin d'identifier les zones spécifiques de tension myofasciale principales.

Chaque personne du groupe expérimental a un reçu traitement ostéopathique par le même ostéopathe qui les avait antérieurement évalués. Le traitement placebo a été appliqué au groupe témoin pendant un délai de temps équivalent.

Le test factoriel ANOVA a montré une différence significative (p-valeur < 0,05) dans les variables de résultats de mobilité du rein chez les personnes asymptomatiques (1,92 millimètres, déviation standard 1,14) et chez les sujets qui présentaient une lombalgie (1,52 millimètres, déviation standard 0,79).

Le test ANOVA de mesures répétées a montré une différence significative (p-valeur < 0,0001) entre pré et post-traitement dans le groupe expérimental comparé au groupe contrôle.

Il a été trouvé une différence significative (p-valeur < 0,0001) entre pré et post-traitement au questionnaire de McGill dans la cohorte expérimentale comparée celle du groupe contrôle.

Les sujets avec lombalgie aspécifique ont présenté une réduction de mobilité du rein comparée aux personnes asymptomatiques. La manipulation ostéopathique s'avère efficace pour améliorer la mobilité du rein et réduire la douleur à court terme chez les personnes avec lombalgie aspécifique.

da Silva RC, de Sá CC, Pascual-Vaca ÁO, de Souza Fontes LH, Herbella Fernandes FA, Dib RA, Blanco CR, Queiroz RA, Navarro-Rodriguez T. *Increase of lower esophageal sphincter pressure after osteopathic intervention on the diaphragm in patients with gastroesophageal reflux. Dis Esophagus. 2013 Jul; 26(5):451-6. ECAC*

Informations sur les auteurs:

› École d'Ostéopathie de Madrid, Madrid.

Le traitement de la maladie par reflux gastro-œsophagien peut être médical ou chirurgical. Le traitement médical consiste principalement l'utilisation de drogues; toutefois, il y a de nouvelles techniques pour compléter ce traitement, le traitement ostéopathique du muscle diaphragme est un de ceux-ci.

L'objectif de l'étude était de comparer les valeurs des pressions par examen manométrique œsophagien du sphincter œsophagien inférieur avant et juste après le traitement ostéopathique du muscle diaphragme.

Aléatoirement 38 sujets qui présentaient un reflux gastro-œsophagien ont été choisis (16 soumis à une technique placebo et 22 à une technique ostéopathique).



Les moyennes de pression respiratoire et de pression expiratoire maximale ont été mesurées par manométrie avant et après la technique ostéopathique au moment de la pression plus élevée. L'analyse statistique a été effectuée en utilisant les tests «t» de Student et d'U-mann-Whitney, et la magnitude de la technique a été mesurée en utilisant l'index de Cohen.

Statistiquement il a été trouvé une différence significative dans le groupe technique ostéopathique par rapport au groupe placebo pour les mesures suivantes de pression du sphincter oesophagien inférieur: pression respiratoire $P = 0,027$. La pression expiratoire maximale n'a présenté aucune différence statistiquement significative ($P = 0,146$). Les valeurs de Cohen pour ces dernières mesures étaient: pression respiratoire $d = 0,80$ et pression expiratoire maximale $d = 0,52$.

La technique manipulative ostéopathique a produit une augmentation positive dans la région du sphincter oesophagien inférieur.

Attali TV, Bouchouca M, Benamouzig R. *Treatment of refractory irritable bowel syndrome with visceral osteopathy: short-term and long-term results of a randomized trial.* J Dig Dis. 2013 Dec; 14(12):654-61 ECAC

À la lumière de l'efficacité basse des médicaments pour traiter le syndrome du côlon irritable, il existe un intérêt croissant pour les thérapies alternatives. Le but cette d'étude était d'évaluer l'efficacité de l'ostéopathie viscérale pour le syndrome du côlon irritable.

En total, 31 sujets avec syndrome du côlon irritable réfractaire ont été inclus dans une étude contrôlée aléatoire avec placebo de croisement. Il a été effectué une évaluation qualitative de la dé pression et de quatre symptômes qui comprenaient la constipation, la diarrhée, la distension abdominale et la douleur abdominale avant et après chaque phase de l'étude en utilisant une échelle analogique visuelle, les mesures de la sensibilité rectale et le temps de transit du colon. Un an après l'étude, l'évaluation des symptômes a été effectuée de nouveau chez tous les sujets.

L'ostéopathie viscérale a été associée à une amélioration significative de la diarrhée informée, de la distension abdominale et de la douleur abdominale, tandis que la constipation n'a pas changé significativement après ce traitement.

Le traitement a été aussi associé à une diminution de la sensibilité rectale, se présentant comme une augmentation du volume du seuil, du volume constant de sensibilité et du volume tolérable maximal ($P < 0,001$). Toutefois, il n'a été observé aucune évolution significative de la sensibilité rectale quand les sujets ont reçu les manipulations placebo.

Il n'a pas été observé de modifications de la pression ni du temps de transit du colon total ou segmentaire une année après la fin de cette étude, les symptômes de diarrhée, de distension abdominale et de douleur abdominale étaient sensiblement plus bas que ceux du début de l'étude ($P < 0,05$).



Cette étude suggère que l'ostéopathie viscérale permet une amélioration de la distension et de la douleur abdominales à court et à long terme, et diminue aussi la sensibilité rectale chez les sujets avec syndrome du côlon irritable.

McSweeney TP, Thomson OP, Johnston R. *The immediate effects of sigmoid colon manipulation on pressure pain thresholds in the lumbar spine.* J Bodyw Mov Ther. 2012 Oct.; 16(4):416-23. ECA

La thérapie manuelle viscérale est chaque fois plus employée par les ostéopathes britanniques et les praticiens manuels, mais il y a un manque de recherche sur ses mécanismes fondamentaux, et en particulier par rapport à l'hypoalgésie qu'elle provoque.

Le but de cette étude était d'analyser les effets immédiats de la mobilisation viscérale sur les seuils de la douleur à la pression.

Il a été réalisé une étude aléatoire en simple aveugle chez 15 sujets asymptomatiques.

Les seuils de la douleur à la pression ont été mesurés au niveau de la musculature paravertébrale à hauteur de L1 et au niveau du 1er interosseux dorsal pied, avant et après mobilisation viscérale ostéopathique du colon sigmoïdes. Les résultats ont démontré une amélioration statistiquement significative des seuils de la douleur à la pression juste après l'intervention ($P < 0.001$).

Cet effet n'était pas systémique, affectant seulement la musculature paravertébrale de L1.

Cette étude fournit de nouvelles preuves expérimentales que la thérapie manuelle viscérale peut produire une hypoalgésie immédiate des structures somatiques segmentaires liées à l'organe mobilisé chez des sujets asymptomatiques.

Heineman K. *Osteopathic manipulative treatment in the management of biliary dyskinesia.* J Am Osteopath Assoc. 2014 Feb; 114(2):129-33. CC

La dyskinésie biliaire est un trouble gastro-intestinal fonctionnel de la vésicule biliaire et du sphincter d'Oddi. Le diagnostic se fait sur la base des symptômes de colique biliaire en l'absence d'inflammation de la vésicule biliaire et de cholestase ictérique extra-hépatique.

La palpation des changements de texture des tissus des niveaux thoraciques moyens (T6-T9) peut correspondre à une dysfonction viscérale liée au système biliaire.

Le traitement manipulatif ostéopathique des segments T6-T9 peuvent supprimer les échanges d'information lié au composant somatique, en affectant la facilitation nociceptive au niveau vertébrale, et en permettant par conséquent au corps de retourner à l'équilibre autonome.

Peu de rapports dans la littérature actuelle fournissent des exemples de traitement ostéopathique pour les sujets avec dyskinésie biliaire.



L'auteur décrit le cas d'une femme de 51 ans qui présentait des symptômes de dyskinésie biliaire. Sa colique biliaire a été après résolue complètement par le traitement manipulatif ostéopathique.

L'évaluation ostéopathique et le traitement manipulatif ostéopathique devraient être considérés une option sûre et efficace pour le traitement conservateur la dyskinésie biliaire.

Racca V, Bordoni B, Castiglioni P, Modica M, Ferratini M. *Osteopathic Manipulative Treatment Improves Heart Surgery Outcomes: A Randomized Controlled Trial.* Ann Thorac Surg. 2017 Jul; 104(1):145-152. ECAC

Le contrôle de la douleur sternale après chirurgie cardiaque est important pour réduire le risque de complications postopératoires, mais la douleur souvent n'est pas traitée étant donné les contre indications et les effets secondaires des médications analgésiques. Récemment, le traitement manipulatif ostéopathique a démontré réduire la douleur dans différents contextes cliniques, suggérant son utilité potentielle après chirurgie cardiaque. Le but de cette étude préliminaire contrôlée était d'évaluer si le traitement manipulatif ostéopathique contribue au soulagement de la douleur sternale et améliore les résultats postopératoires.

Quatre-vingt adultes hospitalisés post-esternotomie ont été assignés aléatoirement pour recevoir seulement un programme de réadaptation cardio-respiratoire standardisé (groupe contrôle) ou combiné avec un traitement manipulatif ostéopathique (groupe expérimental). L'intensité de la douleur et la capacité fonctionnelle respiratoire ont été mesurées avec une échelle analogique visuelle et par un test standardisé de respiration, au début et à la fin de la réadaptation.

Au début de la réadaptation, le groupe contrôle et le groupe traitement manipulatif ostéopathique ont eu des résultats moyens semblables avec l'échelle analogique visuelle (contrôle 4, amplitude interquartile [différence interquartile]: 2 à 5; traitement manipulatif ostéopathique 4, différence interquartile: 3 à 5; $p =$ non significatif) et mesures des volumes inspiratoires (contrôle 825 ± 381 ml; traitement manipulatif ostéopathique 744 ± 291 ml; $p =$ non significatif). À la fin de la réadaptation, le groupe traitement manipulatif ostéopathique a obtenu un meilleur résultat avec l'échelle analogique visuelle (contrôle 3, différence interquartile: 2 à 4; traitement manipulatif ostéopathique 1, différence interquartile: 1 à 2; $p < 0,01$) et un volume inspiratoire majeur plus important (contrôle $1,400 \pm 588$ ml; traitement manipulatif ostéopathique $1,781 \pm 633$ ml; $p < 0,01$). La prise d'analgésique était semblable dans les deux groupes. L'hospitalisations/an était plus courte dans le groupe traitement manipulatif ostéopathique que dans le groupe témoin ($19,1$ jours $\pm 4,8$ jours contre $21,7 \pm 6,3$ jours; $p < 0,05$).

La combinaison de soins standards avec un traitement manipulatif ostéopathique est efficace pour induire un soulagement de la douleur et une récupération fonctionnelle, et une amélioration significative des sujets après chirurgie cardiaque avec esternotomie.



Wieting JM, Beal C, Roth GL, Gorbis S, Dillard L, Gilliland D, Rowan J. *The effect of osteopathic manipulative treatment on postoperative medical and functional recovery of coronary artery bypass graft patients.* J Am Osteopath Assoc. 2013 May; 113(5):384-93. ECAC

Plusieurs études ont analysé l'utilisation du traitement manipulatif ostéopathique après chirurgies de greffe de construction et bypass de l'artère coronarienne; toutefois, il y a peu d'information relative aux effets du traitement manipulatif ostéopathique sur la guérison postopératoire des sujets qui souffrent ces greffes de construction bypass de l'artère coronarienne.

Des patients qui devaient être soumis à une opération de greffe avec construction de bypass de l'artère coronarienne ont été aléatoirement choisis pour recevoir 1 de 3 protocoles de traitement après leur opération: traitement manipulatif ostéopathique quotidienne standardisé et soins postopératoires conventionnels (groupe traitement manipulatif ostéopathique), placebo de traitement manipulatif ostéopathique et soins postopératoires conventionnels (groupe de placebo), ou soins postopératoires conventionnels seulement (groupe contrôle). Les techniques spécifiques de traitement manipulatif ostéopathique utilisées étaient la libération myofasciale de l'entrée thoracique, le soulèvement costal standard (avec étirement des muscles paravertébraux au niveau de L2), et l'étirement des muscles paravertébraux cervicaux (avec libération des muscles sous-occipitaux). Les résultats primaires ont mesuré l'heure de sortie de l'hôpital, le chronométrage postopératoire des résultats des mouvements fonctionnels du colon, et l'évaluation des mesures fonctionnelles d'indépendance.

Cinquante-trois sujet ont suivi le protocole de l'étude: 17 dans le groupe de traitement manipulatif ostéopathique, 18 dans le groupe placebo, et 18 dans le groupe témoin. Après les opérations, les sujets sont sortis du hôpital avec un taux moyen (déviations standard de 6,1 (1,4), 6,3 (1,5), et 6,7 (3,0) jours pour le groupe traitement manipulatif ostéopathique, le groupe placebo, et le groupe témoin, respectivement.

Les sujets du groupe traitement manipulatif ostéopathique sont sortis de l'hôpital 0,55 jours avant ceux du groupe témoin et 0,16 jours avant que ceux du groupe placebo. Le nombre (déviations typiques) majeur de jours du premier mouvement postopératoire du colon était de 3,5 (0,9), 4,0 (0,8), et 4,0 (0,9) pour le groupe traitement manipulatif ostéopathique, le groupe placebo, et le groupe contrôle, respectivement.

Le 3^{ème} jour après la chirurgie, la moyenne totale (déviations typiques) des mesures fonctionnelles d'indépendance était de 19,3 (6,7), 15,4 (7,3), et 18,6 (6,5) pour le groupe traitement manipulatif ostéopathique, le groupe placebo, et le groupe témoin, respectivement; le résultat total pour le groupe traitement manipulatif ostéopathique était 0,81 plus grand que celui du groupe témoin et 3,87 plus grand que celui du groupe placebo. Aucune différences n'a été obtenu sur la signification statistique ($P < 0,05$)

Le protocole postopératoire quotidien de traitement manipulatif ostéopathique a amélioré la récupération fonctionnelle des sujets qui ont reçu une chirurgie de greffe avec construction de bypass de l'artère coronarienne.

Spiegel AJ, Capobianco JD, Kruger A, Spinner WD. *Osteopathic manipulative medicine in the treatment of hypertension: an alternative, conventional approach.* Heart Dis. 2003 Jul-Aug; 5(4):272-8. RB

Bien qu'il soit enseigné aux médecins ostéopathes qu'ils doivent incorporer le traitement manipulatif ostéopathique dans le traitement des troubles médicaux, l'utilité du traitement manipulatif ostéopathique pour l'hypertension est mal comprise.

Cette révision reflète la littérature biomédicale des 90 dernières années et essaye d'analyser l'utilité du traitement manipulatif ostéopathique utilisé seul, ou en combinaison avec d'autres traitements qui comprennent les médicaments antihypertensifs, pour le traitement efficace de la hypertension artérielle.

Les preuves préliminaires peuvent suggérer un rôle du traitement manipulatif ostéopathique dans le traitement de l'hypertension dans le contexte d'un traitement de multiples facettes et durable qui doit comporter la pharmacologie traditionnelle.

Pour obtenir une acceptation universelle des études contrôlées aveugles sont nécessaires pour déterminer l'efficacité du traitement manipulatif ostéopathique pour l'hypertension artérielle.

Noll DR, Degenhardt BF, Johnson JC. *Multicenter Osteopathic Pneumonia Study in the Elderly: Subgroup Analysis on Hospital Length of Stay, Ventilator-Dependent Respiratory Failure Rate, and In-hospital Mortality Rate.* J Am Osteopath Assoc. 2016 Sep 1; 116(9):574-87. ECAC

Le traitement manipulatif ostéopathique est un traitement complémentaire prometteur chez les sujets âgés hospitalisés pour pneumonie.

Il a été réalisé une étude contrôlée aléatoire multicentrique dans sept hôpitaux de la communauté.

387 sujets âgés de 50 ans ou plus, avec pneumonie ont été admis à l'hôpital.

Les participants ont été aléatoirement atteints à 1 de 3 groupes qui ont reçu un protocole complémentaire de traitement manipulatif ostéopathique (n = 130), un protocole de touché léger (n = 124), ou de soins conventionnels seulement (n = 133).

Les variables pour les analyses de sous-groupe étaient la durée du séjour hospitalier, le taux d'insuffisance respiratoire, et les taux de mortalité dans l'hôpital. Les sous-groupes étaient l'âge (50-74 ans ou ≥ 75 ans), le taux de l'index de gravité de pneumonie (III, III, IV, ou V), et le type de pneumonie (Communauté acquise ou acquise à la maison). Les données ont été analysées par des modèles proportionnels stratifiés de risques de Cox et les tests de Cochran-Mantel-Haenszel pour l'association générale.

Pour l'analyse de sous-groupe des sujets plus jeunes, la durée du séjour hospitalier était plus courte dans le groupe traitement manipulatif ostéopathique (moyenne, 2,9 jours; n = 43),



groupe touché léger (moyenne, 3,7 jours; n = 45) et soins conventionnels seulement (moyenne, 4,0 jours; n = 65) (P = 0,006).

Par l'analyse de sous-groupe des sujets âgés, les taux de mortalité à l'hôpital étaient plus bas pour le groupe traitement manipulatif ostéopathique (1 de 66 [2 %]) et pour le groupe touché léger (2 de 68 [3 %]) que pour le groupe de soins conventionnels seulement (9 de 67 [13 %]) (P = 0,005).

Pour l'analyse de sous-groupe de la classe IV de l'index de gravité de la pneumonie, le groupe traitement manipulatif ostéopathique a eu une durée plus courte de séjour que le groupe de soins conventionnels seulement (moyenne, 3,8 jours [n = 40] contre 5, jours [n = 50]; P = 0,01) et un taux d'insuffisance respiratoire plus bas que le groupe de soins conventionnels seulement (0 de 40 [0 %] contre 5 de 50 [10 %]; P = 0,05).

L'analyse du taux de mortalité à l'hôpital dans le sous-groupe de classe V de l'index de gravité de la pneumonie était plus bas (P = 0,05) pour le groupe traitement manipulatif ostéopathique (1 de 22 [5 %]) que dans le groupe de soins conventionnels seulement (6 de 19 [32 %]) mais pas dans le groupe de touché léger (2 de 15 [13 %]).

Les analyses de sous-groupes de la pneumonie ont suggéré que le traitement manipulatif ostéopathique complémentaire réduit la durée de l'hospitalisation chez les sujets âgés de 50 à 74 ans et diminue les taux de mortalité à l'hôpital chez les sujets âgés de 75 ans ou plus. Le traitement manipulatif ostéopathique complémentaire peut aussi réduire la durée de l'hospitalisation et les taux de mortalité à l'hôpital chez les sujets avec pneumonie plus sévère. Il est intéressant de remarquer que les taux de mortalité à l'hôpital dans le groupe touché léger ont été aussi réduits chez les sujets de 75 ans ou plus par rapport au groupe de soins conventionnels seulement.

Swender DA, Thompson G, Schneider K, McCoy K, Patel A. *Osteopathic manipulative treatment for inpatients with pulmonary exacerbations of cystic fibrosis: effects on spirometry findings and patient assessments of breathing, anxiety, and pain.* J Am Osteopath Assoc. 2014 Jun; 114(6):450-8. ECAC

Le traitement manipulatif ostéopathique a été étudié chez des sujets qui présentaient différentes maladies respiratoires. Toutefois, à la connaissance des auteurs, aucune étude n'a évalué l'efficacité du traitement manipulatif ostéopathique chez les sujets qui présentaient une mucoviscidose.

Le but de cette étude d'évaluer la fonction pulmonaires et les sensations de la respiration, l'inquiétude, et la douleur des sujets atteints de mucoviscidose qui ont reçu un traitement manipulatif ostéopathique en plus d'un traitement standard à l'hôpital pour insuffisance pulmonaire.

Dans une étude contrôlée randomisée en simple aveugle, les auteurs ont évalué des patients adultes qui présentaient des antécédents de mucoviscidose et qui ont été admis à l'hôpital pour une crise d'insuffisance pulmonaire. Les participants ont été aléatoirement atteints pour



recevoir un protocole standardisé quotidien de traitement manipulatif ostéopathique ou de thérapie placebo. Les deux groupes ont reçu aussi un traitement standard pour la mucoviscidose. La spirométrie et les données d'un questionnaire (auto-évaluation de la respiration, de la douleur, et du niveau d'inquiétude) ont été réunis avant le premier traitement manipulatif ostéopathique ou traitement placebo et après le dernier traitement.

L'étude a comporté un total de 33 sujets: 16 dans le groupe traitement manipulatif ostéopathique et 17 dans le groupe placebo. Il a été observé une amélioration des paramètres spirométriques dans le groupe traitement manipulatif ostéopathique et dans le groupe placebo, sans différence statistiquement significative trouvée entre les groupes. Plus de sujets dans le groupe traitement manipulatif ostéopathique que dans le groupe placebo ont eue des modèles de réponse au questionnaire qui ont indiqué une amélioration de la respiration pendant la période de l'étude (15 de 16 contre 8 de 16, respectivement). Aucune différence n'a été trouvée entre les groupes en ce qui concerne l'amélioration perçue de la douleur et de l'inquiétude.

Dans l'étude actuelle, les sujets atteints de mucoviscidose qui ont un reçu traitement manipulatif ostéopathique n'ont pas montré de différences statistiquement significatives dans les résultats de la spirométrie pré et post-traitement comparé aux sujets atteints de mucoviscidose qui ont reçu le placebo. Les résultats suggèrent que le traitement manipulatif ostéopathique peut modifier la perception des sujets avec mucoviscidose dans le questionnaire de la qualité globale de la respiration. Des études additionnelles sont nécessaires pour évaluer l'utilisation clinique du traitement manipulatif ostéopathique chez les sujets atteints de mucoviscidose.

Zanotti E, Berardinelli P, Bizzarri C, Civardi A, Manstretta A, Rossetti S, Fracchia C. *Osteopathic manipulative treatment effectiveness in severe chronic obstructive pulmonary disease: a pilot study.* Complement Ther Med. 2012 Feb-Apr; 20(1-2):16-22. ECAC

Peu de données sont disponibles en ce qui concerne l'utilisation du traitement manipulatif ostéopathique chez les sujets qui présentent une maladie pulmonaire obstructive chronique.

Le but de cette étude était de comparer les effets de la combinaison de la réadaptation pulmonaire et d'un traitement manipulatif ostéopathique comparés avec la réadaptation pulmonaire chez les sujets avec maladie pulmonaire obstructive chronique et fonction pulmonaire gravement altérée.

Le test de promenade consistait en 6 minutes de marche et les tests fonctionnels pulmonaire ont été évalués au début et à la fin de l'étude. Les sujets ont été choisis aléatoirement pour recevoir une réadaptation pulmonaire + touché léger (G1) ou réadaptation pulmonaire + traitement manipulatif ostéopathique (G2) 5 jours/semaine pendant 4 semaines.

20 sujets stables avec bronconeumopatia chronique obstructive ont été évalués (5 femmes, âge moyen, 63,8 ans \pm 5,1; FEV1 26,9 \pm 6,3 %). Il s'est produit une amélioration statistiquement significative dans les deux groupes. En particulier, dans le groupe G2 qui a gagné 72,5 \pm 7,5 mètres ($p = 0,01$) et le groupe G1 23,7 \pm 9,7 mètres. Dans la comparaison de groupes, il a



existé une différence de la marche de 48,8 m (IC de 95 %: 17 à 80,6 m, $p = 0,04$). Le groupe G2 a montré une diminution du volume résiduel ($4,4 \pm 1,5$ litres à $3,9 \pm 1,5$ litres, $p = 0,05$). La comparaison entre les groupes a un montré importante différence ($-0,44$ l; IC de 95 %: $-0,26$ à $-0,62$ l, $p = 0,001$). Seul le groupe G2 a montré une augmentation de la FEV1.

Cette étude suggère que la réadaptation pulmonaire + traitement manipulatif ostéopathique peuvent améliorer la capacité respiratoire des sujets avec maladie pulmonaire obstructive chronique et fonction respiratoire gravement altérée.

Noll DR, Degenhardt BF, Johnson JC, Burt SA. *Immediate effects of osteopathic manipulative treatment in elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease.* J Am Osteopath Assoc. 2008 May; 108(5):251-9. ECAC

Le traitement manipulatif ostéopathique a été préconisé pour les sujets qui présentaient des troubles respiratoires, mais il existe peu de preuves définitives.

Le but de cette étude était d'analyser l'effet immédiat du traitement manipulatif ostéopathique sur les paramètres de la fonction pulmonaire de sujets âgés 65 ans ou plus, avec bronconeumopatia chronique obstructive, présentant une capacité vitale inférieure à 70 %. La population a été aléatoirement recrutée et assignée à deux groupes pour recevoir un traitement ostéopathique ou un placebo. Le protocole de traitement manipulatif ostéopathique a été composé de sept techniques manipulatives ostéopathiques standards, tandis que le protocole placebo comportait le touché léger appliqué aux mêmes régions anatomiques et pour la même durée (20 minutes). Tous les sujets ont un reçu examen de la fonction respiratoire avant et après le traitement.

Des 35 participants à l'étude, 18 ont été assignés aléatoirement au groupe de traitement manipulatif ostéopathique et 17 au groupe placebo. Comparé au groupe placebo, le groupe de traitement manipulatif ostéopathique a montré une diminution statistiquement significative du débit expiratoire forcé à 25 % et 50 % de la capacité vitale et la phase à moitié expiratoire; le volume expiratoire de réserve; et la résistance des voies respiratoires. Le groupe traitement manipulatif ostéopathique a aussi eu une augmentation statistiquement significative du volume résiduel, de toutes les capacités pulmonaires, et du rapport de ces valeurs comparées au groupe placebo. La majorité des sujets (82 %, groupe traitement manipulatif ostéopathique; 65 % du groupe placebo) ont informé d'une amélioration de la respiration après traitement. Seulement 53 % des sujets dans le groupe traitement manipulatif ostéopathique et 41 % dans le groupe placebo ont rempli correctement les espoirs de leur groupe.

Guiney PA, Chou R, Vianna A, Lovenheim J. *Effects of osteopathic manipulative treatment on pediatric patients with asthma: a randomized controlled trial.* J Am Osteopath Assoc. 2005 Jan; 105(1):7-12. ECAC

L'asthme est un état chronique commun qui longtemps a affecté les sujets pédiatriques. L'asthme chez les enfants peut causer un absentéisme scolaire excessif, des hospitalisations et la mort.



Le traitement manipulatif ostéopathique est une méthode de traitement non invasive peu employée chez les sujets qui présentent de l'asthme. L'utilisation du traitement manipulatif ostéopathique peut aider à diminuer la mortalité et les taux de morbidité parmi ce groupe de sujets.

Les auteurs ont conduit une étude contrôlée randomisée pour démontrer la pertinence thérapeutique du traitement manipulatif ostéopathique dans la population pédiatrique asthmatique.

Avec un niveau de confiance de 95 %, les résultats pour le groupe de traitement manipulatif ostéopathique ont montré une amélioration statistiquement significative de 7 litres/minutes à 9 litres/minutes pour les débits expiratoires maximaux.

Ces résultats suggèrent que le traitement manipulatif ostéopathique a un effet thérapeutique chez cette population de sujets. Les auteurs proposent que soit exigées des études cliniques pour mieux démontrer l'efficacité du traitement manipulatif ostéopathique chez les sujets qui présentent de l'asthme.

Bockenbauer SE, Julliard KN, Lo KS, Huang E, Sheth AM. *Quantifiable effects of osteopathic manipulative techniques on patients with chronic asthma. J Am Osteopath Assoc. 2002 Jul; 102(7):371-5; discussion 375. EP*

Dans cette étude préliminaire, les auteurs ont évalué les effets immédiats de procédures manipulatives ostéopathiques comparées à des procédures placebo chez 10 sujets qui ont été diagnostiqués d'asthme chronique.

La recherche a suivi une conception de croisement pré-test/posttest où chaque sujet a été son propre contrôle.

Des praticiens en aveugle ont enregistré l'excursion respiratoire, les débits expiratoires maximaux, et les mesures subjectives des symptômes de l'asthme.

Les mesures de l'excursion respiratoire thoracique supérieure et thoracique inférieure, ont augmenté statistiquement après les procédures manipulatives ostéopathiques comparé avec les procédures placebo.

Les modifications du débit expiratoire maximal et des symptômes de l'asthme n'étaient pas statistiquement significatifs.

Rowane WA, Rowane MP. *An osteopathic approach to asthma. J Am Osteopath Assoc. 1999 May; 99(5):259-64. RB*

Cinq traitements de l'asthme sont été passés en revue et ont comporté les difficultés suivantes:

- › identifier l'instabilité et la progression de la maladie;
- › adopter un plan de traitement pharmacologique optimal;
- › identifier et aider les sujets à éviter facteurs déclenchants environnementaux;
- › évaluer et traiter quelques questions psychodynamiques;



- › évaluer les modes d'utilisation non pharmacologiques des thérapies comme la manipulation ostéopathique, les considérations alimentaires, l'entraînement physique, et les techniques de respiration contrôlée que peuvent aider à modifier favorablement le processus de la maladie asthmatique.

Sleszynski SL, Kelso AF. *Comparison of thoracic manipulation with incentive spirometry in preventing postoperative atelectasis. J Am Osteopath Assoc. 1993 Aug; 93(8):834-8, 843-5. ECAC*

L'atélectasie est une complication évitable qui se produit souvent après chirurgie abdominale supérieure. Dans cette étude randomisée en aveugle d'une durée d'un an, des sujets de faible risque de cholécystectomie, se sont soumis à la technique de pompage lymphatique thoracique (n = 21) ou à la spirométrie thérapeutique (n = 21) pour empêcher l'atélectasie.

Les des groupes de traitement étaient égaux en ce qui concerne les facteurs de risque pour l'atélectasie et la déviation des paramètres respiratoires peropératoires (capacité vitale forcée [FVC] et le volume expiratoire forcé en une seconde [FEV1]) des valeurs prévues.

L'atélectasie s'est produite indépendamment chez 2 (5 %) de 21 sujets, qui employé la spirométrie et le traitement de pompage lymphatique thoracique.

Les sujets traités avec la technique de pompage lymphatique thoracique ont présenté une récupération plus précoce et un retour plus rapide vers des valeurs peropératoires pour la FVC et la FEV1 que les sujets traités par spirométrie.

Ruffini N, D'Alessandro G, Cardinali L, Frondaroli F, Cerritelli F. *Osteopathic manipulative treatment in gynecology and obstetrics: A systematic review. Complement Ther Med. 2016 Jun; 26:72-8. RB*

Le but de cette révision bibliographique était d'évaluer les effets du traitement manipulatif ostéopathique chez des femmes avec des troubles gynécologiques et obstétriques.

Il a été conduit une vaste recherche à partir de 2014 dans MEDLINE, Embase, Cochrane Library en utilisant MeSH et termes libres. Les études cliniques étudiaient l'effet du traitement manipulatif ostéopathique dans des pathologies gynécologiques et obstétriques. Les révisions bibliographiques et les contributions personnelles. Les études ont été examinées au niveau de la population, des résultats, et des effets défavorables par deux réviseurs indépendants qui employaient une manière ad hoc d'extraction des données. L'hétérogénéité élevée des études a conduit à une révision narrative.

La révision a comporté 24 études (nombre total = 1.840), sur le traitement de la rachialgie et de la douleur lombo-sacrée pendant la grossesse, douleur et médicaments pendant le travail et l'accouchement, l'infertilité et la fertilité basse, dysménorrhée, symptômes de la ménopause et douleur pelvienne. De manière général, le traitement manipulatif ostéopathique peut être considéré efficace sur la rachialgie connexe à la grossesse, mais douteuse dans toutes les autres

conditions gynécologiques et obstétriques. Seulement trois études (12,5 %) ont mentionné des événements défavorables après traitement manipulatif ostéopathique.

Bien que des effets positifs ait été trouvé, l'hétérogénéité de conception des études, le nombre peu important d'études et les hauts risque d'erreurs des études incluses ont rendu impossible toute indication sur l'effet du traitement ostéopathique. Nous recommandons plus recherche avec une meilleure méthodologie plus pragmatique, et avec description des interventions et des événements défavorables afin d'obtenir des résultats solides et généralisables.

Hodge LM. *Osteopathic lymphatic pump techniques to enhance immunity and treat pneumonia.* Int J Osteopath Med. 2012 Mar; 15(1):13-21. RB

La pneumonie est une cause classique de morbidité et mortalité mondiale. Tandis que les antibiotiques sont généralement efficaces pour le traitement de l'infection, l'émergence de bactéries résistantes menace son succès.

La profession ostéopathique a conçu un ensemble de techniques manipulatives appelées techniques de pompage lymphatique, pour augmenter le débit de la lymphe à travers le système lymphatique.

Cliniquement, les techniques de pompage lymphatique sont employées pour traiter l'infection et l'œdème, et ils pourraient être un traitement complémentaire efficace chez les sujets qui présentent une pneumonie.

Le système immunitaire utilise les systèmes lymphatiques et sanguins pour superviser et pour éliminer du corps les agents pathogènes; les effets des techniques de pompage lymphatique sur les systèmes lymphatique et immunitaire ont été étudiés récemment.

Cette révision bibliographique supporte l'utilisation des techniques de pompage lymphatique pour augmenter l'efficacité des systèmes immunitaire et lymphatique, pour traiter la pneumonie, et examiner les mécanismes potentiels des techniques de pompage lymphatique chez les sujets qui présentent une pneumonie.

Creasy C, Schander A, Orlowski A, Hodge LM. *Thoracic and abdominal lymphatic pump techniques inhibit the growth of S. pneumoniae bacteria in the lungs of rats.* Lymphat Res Biol. 2013 Sep; 11(3):183-6. ECAC

Les ostéopathes utilisent les techniques de pompage lymphatique pour améliorer le débit lymphatique et pour augmenter l'immunité. Les études cliniques indiquent que les techniques de pompage lymphatique augmentent les réponses des anticorps aux vaccins bactériens, raccourcissent la durée de la toux chez les sujets qui présentent une maladie respiratoire, et raccourcissent la durée du traitement antibiotique intraveineux et le séjour hospitalier chez les sujets qui présentent une pneumonie.



Le but de cette étude était d'identifier si les techniques de pompage lymphatique thoracique ou les techniques de pompage lymphatique abdominal peuvent réduire la formation de colonies de pneumocoques dans les poumons de rats avec pneumonie aigüe.

Des rats qui ont été infectés par des pneumocoques inoculés par voie nasale ont été soumis à des techniques lymphatiques selon trois groupes: contrôle, placebo, pompage lymphatique abdominal, ou pompage lymphatique thoracique, une fois quotidiennement pendant 3 jours consécutifs. Au 4^{ème} jour après l'infection les poumons ont été retirés et les bactéries ont été énumérées.

Trois applications quotidiennes de techniques de pompage lymphatique abdominal ou thoracique ont significativement réduit ($p < 0,05$) le nombre de bactéries pulmonaires, comparé au groupe contrôle et au groupe placebo. Il n'y avait aucune différence significative dans le pourcentage ou la concentration de leucocytes dans le sang entre les groupes, suggérant que ni les techniques de pompage lymphatique abdominal, ni les techniques de pompage lymphatique thoracique ne permettent de libérer des leucocytes dans la circulation sanguine.

Ces données démontrent que les techniques de pompage lymphatique peuvent protéger contre la pneumonie la croissance bactérienne dans le poumon; toutefois, le mécanisme de la protection est peu compris. Une fois que ces mécanismes seront compris, les techniques de pompage lymphatique pourront être appliquées de manière optimale chez les sujets qui présenteront une pneumonie, ce qui peut sensiblement réduire la morbidité, la mortalité, et la fréquence de l'hospitalisations/an.

de Almeida BS, Sabatino JH, Giraldo PC. *Effects of high-velocity, low-amplitude spinal manipulation on strength and the basal tonus of female pelvic floor muscles.* J Manipulative Physiol Ther. 2010 Feb; 33(2):109-16. EENC

La manipulation vertébrale avec thrust est souvent employée pour le traitement de la douleur lombo-pelvienne; toutefois, l'effet sur le plancher pelvien a été mal étudié antérieurement. L'objectif de cette étude consistait à mesurer la pression intravaginale et le tonus périnéal de base, mesurés en termes de pression, avant et après manipulation avec thrust du sacrum chez des sujets sans dysfonction neuromusculaire et squelettique.

Dans cette étude expérimentale, non contrôlée, non randomisée, la pression intravaginale a été obtenue avec un périnomètre placé dans le vagin de volontaires en position allongée. Quarante jeunes femmes en bonne santé, sans antécédents d'accouchement vaginal ont pris part à l'étude. Toutes les contractions volontaires des muscles périnéaux ont été mesurées des 3 manières différentes: la contraction périnéale phasique, la contraction périnéale tonique, et la contraction périnéale associée aux muscles accessoires. Il a été réalisé de nouvelles mesures de pression juste après la manipulation avec thrust sur le sacrum des volontaires. Les pressions ont été enregistrées et ont été directement transcrites à un ordinateur avec un programme informatique spécifique.

La pression intravaginale moyenne obtenue en millimètres de mercure avant et après que la manipulation de thrust ait été effectuée, a été de 56,01 mmHg ($\pm 25,54$) et de 64,65 mmHg ($\pm 25,63$) pour la contraction périnéale phasique, 445,90 mmHg ($\pm 186,84$) et 483,14 mmHg ($\pm 175,29$) pour la contraction périnéale tonique, et de 65,62 mmHg ($\pm 26,56$) et 69,37 mmHg ($\pm 25,26$) pour la contraction périnéale associée aux muscles accessoires, respectivement. Il y avait une variation statistiquement significative seulement pour les valeurs périnéales de contractions phasiques ($P = 0,0020$). Le tonus périnéal de base a augmenté indépendamment du type de contraction ($P < 0,05$).

La manipulation du sacrum a été associée à une augmentation des contractions périnéales phasiques et du tonus périnéal de base chez des femmes sans maladie ostéoarticulaires associée. Ces découvertes préliminaires peuvent être utiles pour une future étude sur le traitement des femmes avec hypotonie périnéale.



ARTICLES SCIENTIFIQUES PUBLIÉS EN OSTÉOPATHIE VISCÉRALE ENTRE 1999 ET 2017

ARTICLES EN OSTÉOPATHIE ET SYSTÈME GASTRO-INTESTINAL

AUTEUR	TYPE D'ÉTUDE	PATHOLOGIE	POPULATION
Müller et al. (2014)	RB	Syndrome du côlon irritable.	204
Daraï et al. (2017)	ECA	Endométriose colorectale.	46
Dobson et al. (2012)	RB	Colique infantile.	325
Hayden et al. (2009)	ECA	Colique infantile.	28
Oliva Pascual-Vaca et al. (2013)	ECA	Reflux gastro-œsophagien.	38
Attali et al. (2013)	ECA	Syndrome du côlon irritable.	31
McSweeney et al. (2012)	ECA	Seuils de douleur à la pression et mobilisation du colon sigmoïdes.	15
Heineman (2014)	CC	Dyskinésie biliaire.	1

RB = Révision bibliographique, CC = Cas clinique, ECA = Étude contrôlée aléatoire en aveugle, EP = Étude pilote.

ARTICLES EN OSTÉOPATHIE ET SYSTÈME UROGÉNITAL

AUTEUR	TYPE D'ÉTUDE	PATHOLOGIE	POPULATION
Franke et al. (2013)	RB	Troubles des voies urinaires basses.	
Goyal et al. (2017)	CC	Saignement utérin, douleur pelvienne non chronique, endométriose.	29
Sillem et al. (2016)	EP	Douleur pelvienne, raideur douloureuse des muscles du plancher pelvien.	28
Olive Pascual-Vaca et al. (2017)	ECA	Lithiase rénale.	46
Tozzi et al. (2012)	ECA	Mobilité du rein par échographie et lombalgie.	101
Ruffini et al. (2016)	RB	Troubles gynécologiques et obstétriques.	1.840
d'Almeida et al. (2010)	EENC	Pression intravaginale et tonus périménal.	40

RB = Révision bibliographique, CC = Cas clinique, ECA = Étude contrôlée aléatoire en aveugle, EP = Étude pilote, EENC = Étude expérimentale non contrôlée.



ARTICLES EN OSTÉOPATHIE ET CARDIOLOGIE

AUTEUR	TYPE D'ÉTUDE	PATHOLOGIE	POPULATION
Racca et al. (2017)	ECA	Douleur sternale après chirurgie cardiaque.	
Wieting et al. (2013)	ECA	Bypass de l'artère coronarienne.	53
Spiegel et al. (2003)	RB	HTA.	

RB = Révision bibliographique, CC = Cas clinique, ECA = Étude contrôlée aléatoire en aveugle, EP = Étude pilote.

ARTICLES EN OSTÉOPATHIE ET PNEUMOLOGIE

AUTEUR	TYPE D'ÉTUDE	PATHOLOGIE	POPULATION
Noll et al. (2016)	ECA	Pneumonie.	387
Swender et al. (2014)	ECA	Mucoviscidose.	33
Zanotti et al. (2012)	ECA	Maladie chronique obstructive pulmonaire.	20
Noll et al. (2008)	ECA	Broncho-pneumopathie chronique obstructive.	35
Guiney et al. (2005)	ECA	Asthme.	
Bockenbauer et al. (2002)	EP	Asthme chronique.	10
Rowane et al. (1999)	RB	Asthme.	
Sleszynski et Kelso (1993)	ECA	Atélectasie.	42
Hodge (2012)	RB	Pneumonie.	
Creasy et al. (2013)	ECA	Pneumonie.	Rats

RB = Révision bibliographique, CC = Cas clinique, ECA = Étude contrôlée aléatoire en aveugle, EP = Étude pilote.

RÉSUMÉS DES THÈSES EN OSTÉOPATHIE VISCÉRALE DE L'EOM

Morán Benito M.C, Calvente Marín R. *Cambios en la presión arterial y frecuencia cardíaca después de una presión sobre la válvula aórtica en sujetos con hipertensión arterial esencial.* Tesis de medicina osteopática, Escuela de Osteopatía de Madrid: Madrid; 2008. ECA

L'hypertension artérielle est une élévation soutenue de la pression artérielle, une des maladies chroniques les plus fréquentes de l'humanité.

Le but de cette étude était de déterminer d'une manière objective si une pression maintenue 90 secondes sur la projection prévue de la valve aortique sur le sternum produit des changements de la pression artérielle et de la fréquence cardiaque chez des sujets avec hypertension artérielle essentielle.

L'étude a été effectuée sur 70 sujets avec diagnostic de HTA essentielle traité par inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine. Le total de la population a été divisé de manière aléatoire, en deux groupes; un groupe d'étude, avec pression maintenue pendant 90 secondes sur la zone de la valve aortique et un groupe contrôle d'observation expectante.

Pour réaliser l'étude, a été utilisé un appareil appelé « Somial » (support + micromètre + algomètre) conçu pour cette étude.

Les paramètres pris comme indicateurs pour évaluer la réponse à la technique employée sont les suivants: pression artérielle systolique, pression artérielle diastolique et fréquence cardiaque. Ils ont été enregistrés dans les deux groupes, avant, immédiatement après et 20 minutes après l'application de la pression sur le sternum.

Il a été trouvé une tendance ou un patron de comportement, bien que non de manière significative, d'une importante diminution de la pression artérielle systolique de 7,4 versus 9 mmHg), ceci se produit avec une probabilité plus grande chez les sujets appartenant au groupe d'étude, que chez ceux appartenant au groupe contrôle.

Il existe des modifications de la pression artérielle et de la fréquence cardiaque après une pression sur la valve aortique chez les sujets avec hypertension artérielle essentielle.

La réponse du sujet hypertendu à une pression maintenue pendant 90 secondes sur la valve aortique tend à démontrer une diminution homogène de la pression artérielle systolique.

Marquez Ambite J.J, Cortijo Sánchez C. *Efectividad de la técnica de estiramiento del diafragma objetivada con cardiografía de tórax. Tesis de medicina osteopática, Escuela de Osteopatía de Madrid: Madrid; 2005. ECA*

L'importance fonctionnelle du diaphragme dérivée de ses rapports anatomiques fait de lui un des points commun dans les traitements ostéopathiques, quelle que soit la pathologie. C'est pour cela qu'il est essentiel de savoir si nos techniques ostéopathiques sur lui sont effectives.

Le but de cette étude est d'évaluer l'efficacité de la technique d'étirement du diaphragme, au travers des changements dans l'élévation de celui-ci en expiration maximale.

L'étude a été effectuée chez 65 sujets sans pathologie instable et qui ont été inclus dans une population probabiliste aléatoire simple, sans discriminer aucun individu pour son affection. Le groupe intervention a été comparé avec un groupe contrôle, en assignant à chacun des sujets aléatoirement, à chacun d'eux.

L'étude a été réalisé avec un appareil générateur de rayons X, un table élévatrice, un « Bucky » vertical, un machine révélatrice, en utilisant des châssis de 35 × 43.

Des radiographies ont été effectuées avant et après avoir exécuté la technique:

- › groupe intervention avant et après avoir effectué 10 respirations spontanées
- › groupe contrôle, on a mesuré sur les clichés radiographiques, la hauteur à laquelle arrivait la cupule diaphragmatique des chaque côté, avant et après, par rapport à une référence interne, considérant une différence entre les deux mesures, traduisant l'élévation du muscle diaphragme.

Il a été trouvé des différences statistiquement significatives ($p < 0,001$), entre les groupes intervention et contrôle, pour chacune des héli-diaphragmes comparés. Bien qu'il n'y ait pas eu de différences entre les variables de l'étude et d'autres variables anthropométriques, descriptives et de pathologie que nous avons reprise dans la même étude.

La technique d'étirement du diaphragme est effective et produit une élévation du muscle diaphragme.

Oscos Muñoa G., Lillo de la Quintana M.C. *Influencia de la técnica de stretching de la parte anterior del diafragma en los valores espirométricos en fumadores. Tesis de medicina osteopática, Escuela de Osteopatía de Madrid: Madrid; 2005. ECA*

Cette étude avec 60 sujets avait pour but d'identifier l'influence de la technique de stretching de la partie antérieure du diaphragme sur les valeurs spirométriques de fumeurs. Il s'agit d'une étude clinique expérimentale avec groupe contrôle équivalent. L'analyse de données a consisté en différence de moyennes (Test « t » de Student) pour le contraste hypothèses principales et d'un ANOVA-MANOVA pour les interactions entre les variables organismiques et de traitement. Comme résultats il a été observé des différences significatives positives après le traitement au niveau de la Capacité Vitale Forcée, du Débit Expiratoire en une seconde et du pic de Débit Expiratoire.



La conclusion a été que la technique peut être appliquée comme partie du traitement dans ce de problème de santé. Il a été de plus trouvé des interactions entre les variables sexe, âge, poids et taille en ce qui concerne le traitement.

Baño Alcaraz A. *Variaciones espirométricas en pacientes fumadores tras la técnica de manipulación de la base del pulmón.* Tesis de medicina osteopática, Escuela de Osteopatía de Madrid: Madrid; 2011. ECA

Un problème de santé publique mondiale est la consommation de tabac. L'habitude de fumer affecte la ventilation pulmonaire. Fumer du tabac est associé avec une diminution de la fonction pulmonaire et surtout une importante diminution annuelle de la FEV1, passant de 25 ml par an chez les non fumeurs à 40 ml par an chez les fumeurs.

Les techniques manipulative ostéopathiques pourraient augmenter la capacité vitale ainsi que la mobilité de la cage thoracique.

L'étude a consisté en une étude aléatoire en double aveugle sur la technique de manipulation viscérale (technique de manipulation de la base du poumon) appliquée chez des sujets fumeurs depuis plus de 2 ans. Ces sujets ont été distribués en deux groupes, un groupe A d'intervention et un groupe B contrôle, de manière aléatoire et ont été soumis à une épreuve spirométrique avant et après la réalisation de la technique, à la recherche de changements statistiquement significatifs des valeurs spirométriques FEV, FEV1, PEF et FEF2575. L'échantillon a inclus 64 sujets, dont, 31 étaient des hommes (48,4 %) et 33 des femmes (51,6 %).

Il a été utilisé les tests statistiques d'U-Mann-Whitney et autres tests après avoir appliqué au préalable l'épreuve de Kolmogorov-Smirnoff pour connaître la normalité de la population.

Les résultats obtenus indiquent qu'il existe des variations statistiquement significatives pour un niveau de signification $p < 0,05$ des valeurs de pic de débit expiratoire ($P = 0,010$) et FEF257 ($P = 0,034$) entre le groupe A et le groupe B après la réalisation de la technique de manipulation de la base du poumon.

La technique de manipulation de la base du poumon appliquée bilatéralement chez des sujets fumeurs produit des variations spirométriques des variables de pic du débit expiratoire, PEF et FEF25 - 75 %.

Moro Pantoja A. *Efectos inmediatos de la técnica de músculo energía aplicada en el segmento C7-T1 sobre la frecuencia cardíaca de los pacientes hipertensos.* Ensayo clínico aleatorizado. Tesis de medicina osteopática, Escuela de Osteopatía de Madrid: Madrid; 2014. ECA

L'hypertension artérielle (HTA) est une maladie en croissance en Espagne.

Sa prévalence dans la population espagnole adulte est de 35 %; ces chiffres augmentent avec l'âge et atteignent 68 % chez les sujets de plus de 60 ans, ce qui fait de l'HTA un important problème de santé publique.



Les buts de l'étude étaient:

- › Connaître l'effet immédiat sur la fréquence cardiaque des sujets avec hypertension artérielle, de la technique de muscle energy du segment vertébral C7-T1.
- › Déterminer si la technique de muscle energy sur le segment vertébral C7-T1 est sûre.

Il a été réalisé une étude clinique expérimentale contrôlée aléatoire en aveugle.

Soixante et un sujets (n = 61) avec hypertension ont été distribués aléatoirement en deux groupes expérimental (n = 31) et contrôle (n = 30). Il a été effectué une évaluation initiale (Pré-intervention) et une évaluation finale (Post-intervention) en analysant les changements dans la fréquence cardiaque.

Les tests préalables appliqués ont été ceux «Mitchell», de «Jackson» et de «Klein». La technique d'intervention utilisée pour l'étude a été la technique de muscle energy du segment vertébral C7-T1 pour dysfonctions ostéopathiques rachidiennes dans ERS et FRS.

Le résultat obtenu est que la technique d'énergie musculaire de la charnière cervicale est une technique sûre à appliquer chez les sujets avec hypertension artérielle.

Martínez Fernández JA. *Influencia de la técnica de thumb-move sobre los volúmenes respiratorios en sujetos que padecen asma intrínseca. Tesis de medicina osteopática, Escuela de Osteopatía de Madrid: Madrid; 2011. ECA*

L'objectif de cette étude était d'observer s'il existe des changements dans les différents paramètres d'intérêt spirométriques chez des sujets asthmatiques, en appliquant une technique ostéopathique d'impulsion de haute de vitesse et de basse amplitude (HVLA), dans la région de la charnière cervico-thoracique de manière bilatérale; en tenant compte de l'âge, du genre, de l'index de masse corporelle, de la pratique sportive et de la consommation de tabac chez ces sujets.

Pour cela a été effectuée une étude expérimentale contrôlée aléatoire chez quarante sujets, vingt hommes et vingt femmes, qui souffrent d'asthme intrinsèque diagnostiqué. L'âge des sujets a été compris entre 20 et 49 ans, moyenne de 32 ans. Les patients ont été assignés à deux groupes de manière homogène: 20 sujets dans le groupe intervention et 20 sujets dans le groupe contrôle.

Les données statistiques descriptives générales ont été analysées, en étudiant postérieurement le degré de signification des différences trouvées au moyen de l'analyse paramétrique « t » de Student et du test non paramétrique U de Mann Whitney. L'analyse statistique a comparé les différences trouvées dans une série de paramètres comme la Capacité Vitale Forcée (FVC), Volume Expiratoire Forcé dans la première seconde (FEV1), l'Index Primaire d'Obstruction de la Voie Aérienne (PEF). Il a été effectué des mesures des paramètres au repos de tous les sujets; avant et après avoir effectué la technique d'impulsion de manière bilatérale dans la région cervico-thoracique, à la minute, à cinq minutes, à quinze minutes et à soixante-dix minutes et à deux heures, chez les sujets du groupe intervention. Les sujets



du groupe contrôle ont reçu les mêmes mesures, dans les mêmes périodes de temps, mais sans effectuer la technique d'impulsion.

Il n'a pas trouvé de modification statistiquement significative des volumes pulmonaires après avoir effectué la manoeuvre. Il n'y a pas eu non plus de différences entre les groupes étudiés.

Les résultats ne montrent pas de changements statistiquement significatifs entre les groupes, bien que si il y eu une légère amélioration clinique des sujets du groupe expérimental, par rapport aux sujets du groupe contrôle.

de Sousa LA. *Modificaciones de los niveles de amoníaco sérico después aplicación de técnica osteopática del hígado. Tesis de medicina osteopática, Escuela de Osteopatía de Madrid: Madrid; 2009. ECA*

Le but de cette étude était de démontrer que la technique de pompage du foie, selon Ralph Faylor, n'est pas capable de modifier les niveaux d'ammoniaque sérique des personnes avec des niveaux supérieures à 45 micromol/L, niveaux normaux par les protocoles d'exams existants.

Il a été effectué une étude clinique expérimentale contrôlée aléatoire en simple aveugle, avec 31 sujets avec des niveaux d'ammoniaque sérique supérieures à 45 micromol/L, sans pathologie viscérale aiguë diagnostiquée, cancer ou autre pathologie, qui contre indiquerait le traitement proposé. Les sujets ont été divisés en deux groupes, un groupe expérimental de 16 sujets de plus de 18 ans (3 hommes non-fumeurs et 13 femmes fumeuses) et un groupe contrôle de 15 sujets de plus de 18 ans (4 hommes fumeurs et 11 femmes fumeuses). Dans les deux groupes, de traitement et de contrôle, les tableaux cliniques des sujets étaient: syndrome myofascial, polyarthralgies, fibromyalgie, troubles musculo-squelettiques en rapport avec le travail.

Les valeurs d'ammoniaque sérique on a évalué à 5 moments différents de modifications des niveaux d'ammoniaque sérique après application de la technique ostéopathique pour le foie dans les deux groupes: Test 1: avant la 1ère intervention, Test 2: 7 à 10 minutes après la 1ère intervention, Test 3: 24 heures après la 1ère intervention, Test 4: 7 jours après la 1ère intervention et Test 5: 7 à 10 minutes après la 4ème intervention (une intervention a été effectuée chaque semaine), en accord avec le protocole prédéterminé.

Il a été effectué antérieurement, dans les 2 groupes, un total de 155 exams de sang, réunis comme décrit par le protocole. Après analyse statistique, il a été démontré que la technique et/ou la simulation de la technique de pompage du foie, selon Ralph Faylor, ne modifie pas les niveaux d'ammoniaque dans le sang ($p > 0,05$), à l'exception de points isolés de l'analyse, les niveaux d'ammoniaque n'ont pas été modifiés et n'ont pas tendu, de manière significative ($p \leq 0,05$) à diminuer des valeurs normales de 45 micromol/L.

La technique de pompage de foie, selon Ralph Faylor, appliquée chez des sujets avec des niveaux d'ammoniaque sérique supérieure à 45 micromol/L, ne modifie pas les niveaux de ce métabolite dans le sang.



Vecino Rodriguez A. *Modificaciones inmediatas en la dinámica uterina tras la realización de la técnica modificada de equilibración de la sincondrosis esfeno-basilar según Upledger.* Tesis de medicina osteopática, Escuela de Osteopatía de Madrid: Madrid; 2006. ECA

Le but de cette étude était d'analyser de manière comparative entre deux groupes, la présence ou non de contractions utérines après avoir effectué la technique d'équilibrage de la synchondrose sphéno-basilaire.

L'hypothèse était que la manoeuvre d'équilibrage de la synchondrose sphéno-basilaire n'entraîne pas de contractions utérines immédiates chez des femmes enceintes dans les trois dernières semaines de gestation.

Il a été réalisé une étude clinique contrôlée randomisée en double aveugle avec un groupe placebo et un groupe traitement de taille d'échantillonnage égale. Ayant vérifié qu'il n'existait pas contractions utérines prævias à l'intervention, il a été effectué des mesures post-intervention pour évaluer la présence ou non de ces dernières chez cent dix-huit sujets (n = 118) (sans altérations de la synchondrose sphéno-basilaire), étant réparti en deux groupes homogènes: un groupe d'intervention et un autre de contrôle, de 59 sujets chacun.

Pour effectuer toutes les mesures un moniteur foetal fut utilisé.

L'étude est une conception expérimentale, prévue, avec des échantillons indépendants avec une assignation égale pour vérifier l'efficacité immédiate de la manoeuvre chez des femmes enceintes dans les trois dernières semaines de gestation, à travers la comparaison des résultats obtenus dans deux groupes, expérimental avec la technique et un groupe placebo.

118 sujets ont été étudiés, 59 dans chaque groupe. Il a été un désigné un niveau de signification de 95 % comme statistiquement significatif, avec des variables dichotomiques, pour les groupes et pour l'effet. La manoeuvre d'équilibrage de la synchondrose sphéno-basilaire et le placebo ont différés de manière importante dans l'effet du traitement dans cette étude ($p < 0.05$).

Après avoir effectué la technique nous observons que la manoeuvre d'équilibrage de la synchondrose sphéno-basilaire selon Upledger entraîne des contractions utérines chez les femmes enceintes dans les trois dernières semaines de gestation pendant les cinq minutes postérieures à l'exécution de la technique.

Campón Chekroun AM. *Efectos de la técnica de la compresión del seno carotideo derecho sobre la tensión arterial y la frecuencia cardíaca en pacientes hipertensos medicados.* Tesis de medicina osteopática, Escuela de Osteopatía de Madrid: Madrid; 2012. ECA

Le but était d'identifier les effets de la technique de stimulation du sinus carotidien droit de sujets hypertendus traités par médication, sur la tension artérielle et la fréquence cardiaque à une minute, à cinq minutes et à soixante minutes après l'intervention.



Il a été réalisé une étude expérimentale avec assignation aléatoire et évaluation indépendante et aveugle des résultats, avec un échantillonnage «de convenance»; remplissant tous les critères d'inclusion et d'exclusion, et venant de différents centres de santé, qui participèrent à l'étude.

Il a été effectué des mesures de la tension artérielle et de la fréquence cardiaque pré-intervention, après quoi la technique correspondante a été effectuée, différente suivant l'appartenance au groupe contrôle ou expérimental. Après la réalisation de l'intervention il a été procédé de nouveau à la mesure et enregistrement des différentes constantes de l'étude dans les temps déterminés initialement.

La population totale de l'étude a été de 64 individus (33 groupe expérimental et 31 groupe contrôle). L'âge global de la population a oscillé entre les 20 et 56 ans, moyenne 39,84 ans \pm 8,74.

Il a été observé des différences pré-intervention entre les groupes quant à la fréquence cardiaque, tandis qu'elles n'ont pas été observées en ce qui concerne le reste des variables. En ce qui concerne la tension artérielle systolique il n'y eu pas de différences statistiquement significatives dans le groupe contrôle, ni au niveau global ($F = 0,773$; $p = 0,48$), ni au niveau intergroupe ($p > 0,05$). Toutefois, il été a trouvé des différences dans le groupe expérimental ($F = 5,675$; $p = 0,002$).

Ces différences ont été trouvées entre la mesure pré-intervention et la mesure à la minute; la mesure pré-intervention et la mesure à cinq minutes, la mesure pré-intervention et la mesure à soixante minutes; la mesure à la minute et la mesure à cinq minutes; la mesure à la minute et la mesure à soixante minutes. En ce qui concerne la tension artérielle systolique, dans le groupe contrôle il n'a pas été trouvé de différences significatives, ni globales ($F = 1,603$; $p = 0,206$) ni entre les différents moments de mesure. Dans le groupe expérimental il y eu des différences statistiquement significatives entre: la mesure pré-intervention et la mesure à la minute, la mesure pré-intervention et la mesure à cinq minutes; la mesure à la minute et la mesure à soixante minutes; la mesure à cinq minutes et la mesure à soixante minutes. En ce qui concerne la fréquence cardiaque, dans le groupe contrôle au niveau global il n'a pas été obtenu de différence significative ($F = 2,424$; $p = 0,082$) et de manière analytique une différence significative entre la minute et l'heure post-intervention.

En ce qui concerne le groupe expérimental nous avons trouvons des différences globales ($F = 17,168$; $p < 0,001$), et il existait aussi des différences significatives entre la mesure pré-interventions et toute les autres variables, mais pas entre celles-ci.

Nous avons observé un effet immédiat des variables étudiées, qui à moyen terme paraissent ne pas être maintenues et qui sont plus accusées dans la pression systolique. Nous avons observé un grand effet clinique pour toutes les variables de l'étude (diminutions de la tension artérielle systolique, diastolique et la fréquence cardiaque) les mesures immédiates à la réalisation de la technique. Toutefois, l'effet clinique au moment de la technique de compression du sinus carotidien droit chez des sujets hypertendus traités par médication est petit et non significatif.

Díaz Muñoz CL. *La manipulación cervical con thrust C3-C4 reduce la frecuencia cardíaca en pacientes con hipertensión arterial. Tesis de medicina osteopática, Escuela de Osteopatía de Madrid: Madrid; 2012. ECA*

L'hypertension artérielle est la principale cause de morbidité dans la majorité des pays, touchant 20 % de la population adulte, et est une cause de coûts élevés pour la société. Durant ces dernières années l'intérêt et la sensibilisation sociale de ce sujet, dans les champs ostéopathique, a dérivé en des études sur les variables de fréquence cardiaque qui permettent d'analyser leurs causes et de favoriser des techniques nouvelles pour leur traitement.

L'objectif de cette étude était de connaître l'effet immédiat de la technique manipulative avec thrust de C3-C4 sur la fréquence cardiaque chez des sujets hypertendus.

Il a été réalisé une étude aléatoire, expérimentale, et contrôlée en aveugla chez cinquante-neuf sujets (n = 59) avec hypertension qui ont été aléatoirement distribués dans deux groupes expérimental (n = 31) et contrôle (n = 28). Il a été un effectué une évaluation initiale (Pré-intervention) et une finale (Post-intervention) en analysant les modifications de la fréquence cardiaque. Les tests préalables appliqués ont été ceux de Mitchell, de Jackson et Klein. La technique d'intervention appliquée a été la manoeuvre de thrust en rotation pour dysfonction ERS ou latéralité pour FRS.

Dans le groupe contrôle, il n'y a pas eu aucune différence avant et après la manipulation. Au contraire dans le groupe expérimental nous avons trouvé des changements significatifs dans la fréquence cardiaque du bras gauche, la fréquence cardiaque du bras droit, la fréquence cardiaque au repos et la fréquence cardiaque debout.

L'application d'une technique manipulative cervicale chez des sujets hypertendus produit une diminution significative des valeurs des différentes variables de la fréquence cardiaque.

Núñez Fernández D. *Variación de los volúmenes respiratorios en el sujeto asmático tras la técnica de impulso en rotación sentado de la charnela dorso-lumbar. Tesis de medicina osteopática, Escuela de Osteopatía de Madrid: Madrid; 2014. ECA*

Le but de cette étude était de déterminer les possibles variations de la FVC, de la FEV1, du Coefficient FEV1/FVC, de la PEF et du questionnaire de qualité de vie MiniAQLQ après l'application de thérapie manuelle ostéopathique chez des sujets asthmatique.

La population a été composée de 12 sujets avec asthme intrinsèque. Les variables analysées ont été la FVC, la FEV1, le coefficient FEV1/FVC, le PEF et le questionnaire de qualité de vie MiniAQLQ. Le protocole d'intervention était composé de 5 traitements, chacun de 7 techniques en relation avec la pathologie, appliquées dans des segments différents.

Il n'y a pas eu d'effet significatif des traitements pour la variable FVC, ainsi que pour la variable de la FEV1. Il n'y eu pas d'effet significatif pour le Coefficient FEV1/FVC. Les résultats obtenus pour la variable PEF démontrent un effet significatif des traitements 2, 3, 4 et 5 (p < 0,01). Il



exista des changements significatifs à l'échelle de qualité de vie Mini-AQLQ dans toutes les variables de l'échelle ainsi que dans la ponctuation globale.

La thérapie manuelle ostéopathique produit des changements statistiquement significatifs de la PEF et de la qualité de vie du sujet asthmatique. Elle ne permet pas d'objectiver des changements significatifs de la FVC, de la FEV1 et du coefficient FEV1/FVC, bien qu'il fût observé une légère tendance à l'amélioration pour cette dernière variable.

San Segundo Riesco R. *Variaciones en la movilidad lumbopélvica en pacientes estreñidos tras la maniobra hemodinámica abdominal modificada.* Tesis de medicina osteopática, Escuela de Osteopatía de Madrid: Madrid; 2014. ECA

La constipation fonctionnelle est une pathologie fréquente en attention primaire. De récentes études ont montré une relation clinique entre les segments T10-T12 et l'intestin.

Le but de cette étude était d'évaluer la Manoeuvre Hémodynamique Abdominale Modifiée chez des sujets constipés au travers du seuil de la douleur à la pression (UDP) aux niveaux dorsales T10, T11 et T12, inclinométrie des niveaux T12 et S1, du test de Sit and Reach et l'évaluation posturale du sujet avec le programme SAPO.

Il a été réalisé une étude clinique aléatoire contrôlé en double aveugle avec 62 sujets (n = 62); Groupe Contrôle (GC: n = 31) et Groupe Expérimental (GE: n = 31). Le GC a effectué 30 respirations diaphragmatiques profondes et GE a reçu la technique ostéopathique.

UDP de l'étage T11: Dans GE, pré/post-intervention, la différence a été de 0,995 kg (IC de 95 % = 0,640 à 1,35; p < 0,001 avec un taille de l'effet de modéré à élevé du test de Cohen = 0,61). UDP de l'étage T12: Étude pré/post-intervention de GE la différence a été 1.34 kg (IC 95 % = 0,893 à 1,178; p < 0,001 avec Cohen = 0,62); l'inclinaison de T12: GE, post-intervention, augmentation de 8,7° (IC 95 % = 7,1 à 10,4°; p < 0,001 avec Cohen = 0,58).

Inclinaison en sacrum, GE des différences de 6,4° (IC 95 % = 4,3 à 8,3°; p < 0,001 avec Cohen = 0,43). Le Test Sit and Reach: le GE a enregistré une augmentation majeure de 2,33 cm (IC 95 % = 1,72 à 2,94 cm; p < 0,001 avec Cohen = 0,25).

L'application de la Manoeuvre Hémodynamique Abdominale Modifiée chez des sujets avec constipation fonctionnelle produit des changements immédiats, en augmentant la tolérance à la douleur des vertèbres T10, T11 et T12, en augmentant la flexion lombaire et en améliorant l'extensibilité de membres inférieurs.

Martinez Loza E. *Efectos del tratamiento osteopático aplicado en los trastornos de la fertilidad.* Tesis presentada por el grado de Doctor por la Universidad de Sevilla. Sevilla; 2014. ECA

L'objectif de cette étude était de décrire les caractéristiques cliniques des sujets atteints de troubles de la fertilité et qui ont reçu un traitement ostéopathique.



Il a été réalisé une étude analytique observationnelle, descriptive, transversale ouverte et non aléatoire avec un groupe d'étude avec intervention thérapeutique, observant les caractéristiques cliniques des sujets atteints par des troubles de la fertilité. D'une part, 75 sujets ($n = 75$) avec des troubles de la fertilité ($35,36 \text{ ans} \pm 3,3 \text{ ans}$) ont reçu un traitement ostéopathique pour favoriser l'obtention d'une grossesse. D'autre part, 99 femmes ($n = 99$), affectées par des troubles de la fertilité comme saines, dont le groupe de patients (ou groupe de cas) ($n = 82$; âge moyen $35 \text{ ans} \pm 4 \text{ ans}$) présentaient des altérations de la fertilité et le groupe de saines (ou groupe contrôles) ($n = 17$; âge moyen $27 \text{ ans} \pm 4 \text{ ans}$) ne présentaient pas d'altérations de la fertilité.

Il a été observé dans le groupe de patientes avec infertilité une prévalence plus grande de dysfonction pelvienne en torsion sacrée ($n = 58$; $58,59 \%$), suivie de dysfonction crânienne en compression sphéno-basilaire (SSB) ($n = 53$; $53,54 \%$), et de lésion dans la position de l'utérus en anteversion ($n = 29$; $29,29 \%$), dysfonction lombaire de L5 ($n = 27$; $27,27 \%$). Dans le groupe de saines la majorité celles-ci ne présentaient aucune dysfonction crânienne ($n = 11$; $11,11 \%$), ni lombaire ($n = 8$; $8,08 \%$), ni de position de l'utérus ($n = 16$; $16,16 \%$), bien qu'elles aient présenté une plus grande prévalence de lésion du coccyx ($n = 9$; $9,09 \%$).

Nous avons observé qu'il existait une association entre le succès dans la grossesse et la présence /absence d'endométriase ($p = 0.022$), en plus du nombre de traitements appliqués, quand a été considérée la dichotomisation à 1 traitement ($p = 0,009$), mais il n'existait pas d'association avec le reste des variables ($p > 0,05$). Il a été observé aussi que la modification de la fertilité était 148 fois plus probable quand les sujets présentaient une lésion de l'utérus (OR = 148.000; IC: 17.275-1267.944), une lésion de torsion sacrée présenta un risque 7 fois supérieur entre les patientes (OR = 7.854; IC: 2.325-26.535) versus les contrôles (saines), la modification crânienne est 7 fois plus grande entre les cas de patients (OR = 7.010; IC: 2.267-21.677), la altération lombaire est 4 fois plus probable parmi les cas (OR = 4.317; IC: 1.419-13.135) et la compression sphéno-basilaire présente un taux de risque 3 fois supérieur entre les cas face aux contrôles (OR = 3.351; IC: 1.123-9.994).

La majorité des sujets avec des troubles de la fertilité présentèrent des altérations de la position de l'utérus, sans présence de malformations utérines, ni ablation des trompes utérines, ni endométriase, avec des dysfonctions du bassin, de la zone lombaire, au niveau crânien et ont des altérations posturales dorsales. Il existe une association entre le succès dans de la grossesse et la présence/absence d'endométriase et avec le nombre de traitements appliqués. Les cas ont eu une prévalence plus grande de dysfonction pelvienne en torsion sacrée, de dysfonction crânienne en compression sphéno-basilaire et de lésion en anteversion de l'utérus, de dysfonction lombaire de L5. Les contrôles ne présentent aucune dysfonction crânienne, ni lombaire, ni de la position de l'utérus, bien qu'ils aient une plus grande prévalence de lésion du coccyx. Il Existe une association significative entre les groupes d'étude dans la présence de modification crânienne, lombaire, de lésion du coccyx, lésion de l'utérus, compression sphéno-basilaire (SSB), lésion de L3, lésion de torsion du sacrum, lésion d'anteversion de l'utérus, lésion de rétroversion de l'utérus et lésion d'anteversion et latéroversion de l'utérus. Les troubles de la fertilité sont 148 fois plus probables quand les sujets présente une lésion l'utérus, 7 fois plus probables associées à une lésion de torsion sacrée, 4 fois plus probables



avec des altérations lombaires et 3 fois plus probables avec une compression sphéno-basilaire associée.

L'étude cas et contrôles de 99 femmes avec infertilité, a montré l'obtention d'une grossesse dans 58,67 % avec le traitement ostéopathique de l'utérus (100 %), dysfonctions pelviennes (94,45 %), lombaires (88,63 %) et crâniennes (86,36 %).

Rodríguez López ES. *Modificaciones del flujo portal tras la técnica de bombeo del hígado en sujetos con síndrome hemorroidal. Tesis de medicina osteopática, Escuela de Osteopatía de Madrid: Madrid; 2012. ECA*

L'objectif était d'identifier les effets que la Technique de Pompage de Foie selon Healing sur le seuil de la douleur à la pression (UDP) des vertèbres dorsales en relation avec vertèbres sympathiques hépatiques, le diamètre, la vitesse moyenne maximale (Vmax), volume du débit sanguin (PBF) et l'index de congestion portale (IC), chez des sujets avec syndrome hémorroïdal.

Il a été effectué une étude clinique expérimentale, en double aveugle, aléatoire, avec groupe contrôle. Les patients ont été distribués aléatoirement en deux groupes, contrôle et expérimental, chacun avec 23 sujets. Dans le groupe expérimental il a été effectuée la Technique de Pompage de Foie et dans le groupe contrôle un placebo qui consistait à placer les mains sans compression sur l'abdomen tandis que le sujet respirait lentement.

Il a été effectué des mesures pré/post-intervention immédiate et à 30 minutes de l'UDP des vertèbres dorsales (D5-D9) (par algométrie analogique de pression) et du diamètre, de la Vmax, du PBF et de l'IC portale (par Doppler digitale Hitachi).

Nous avons effectué une analyse statistique avec le paquet SPSS 20.0, avec comparaison inter et intra-collectivement la population (test de Kolmogorov-Smirnov avec correction de Lilliefors, test de Shapiro-Wilk, test «t» de Student pour des variables indépendantes, U de Mann-Whitney, Chi-carré, statistique de Fisher, test ANOVA pour mesures répétées, Test de Friedman et épreuve de Wilcoxon).

La distribution suivie pour les variables quantitatives a été normale sauf le temps passé depuis le dernier épisode hémorroïdal, l'échelle visuelle analogique actuelle, la consommation d'alcool et le seuil de douleur à la pression. Toutes les variables accomplissaient les critères d'homogénéité, sauf l'âge. Quant à l'analyse intergroupe des variables UDP des vertèbres dorsales, de la Vmax, du PBF et de l'IC portale il a été trouvé des différences statistiquement significatives ($p < 0,05$). Dans l'analyse intra-groupe du groupe d'intervention il a été trouvé des différences statistiquement significatives pour les mêmes variables ($p < 0,05$) des mesures post-intervention immédiate et à 30 minutes. Pour la variable « Diamètre » il n'a été trouvé aucune différences dans le groupe d'intervention ($p = 0,188$), ni dans les comparaisons entre aucun des moments différents des mesures ($p > 0,05$).

La technique de pompage du foie produit une augmentation immédiate et à 30 minutes du seuil de douleur à la pression des vertèbres dorsales en relation avec l'innervation sympathique hépatique, de la Vmax et du PBF, une diminution immédiate de la mesure à 30 minutes de



l'IC portale, chez des sujets avec syndrome hémorroïdal. La technique de pompage du foie ne produit aucun effet sur le diamètre portal, chez des sujets avec syndrome hémorroïdal.

da Silva Reis E. *Estudio del efecto de la técnica aislada del bombeo del hígado sobre las enzimas hepáticas, en pacientes con enfermedad hepática grasa no alcohólica.* Tesis de medicina osteopática, Escuela de Osteopatía de Madrid: Madrid; 2014. ECA

L'objectif de cette étude consistait à évaluer les effets de la technique isolée de pompage du foie, sur les taux d'enzymes hépatiques (GGT, GOT et GTP), chez des sujets transporteurs de maladie hépatique graisseuse non alcoolique.

Il a été effectué une étude clinique expérimentale contrôlée aléatoire, en aveugle avec randomisation simple. La population de l'étude a été composée de 48 personnes diagnostiquées de maladie hépatique graisseuse (stéatose) non alcoolique. Les sujets ont été subdivisés en deux groupes.

Le groupe expérimental (n = 25) a été soumis à une série de 10 pompages du foie, deux fois par semaine, pendant trois semaines. Le groupe placebo (n = 23) à une simulation de la même technique. À la fin des interventions, tous les sujets ont été soumis à un nouvel examen de sang.

La comparaison taux moyennes enzymes pré et post-traitement du groupe expérimental a montré une diminution significative des valeurs des trois enzymes, GGT pré = $99,56 \pm 56,4$ et post = $66,12 \pm 39,4$ ($p < 0,001$); GOT pré = $57,66 \pm 29,0$ et post = $41,68 \pm 18,9$ ($p < 0,001$) y GPT pré = $93,96 \pm 40,2$ et post = $62,56 \pm 23,3$ ($p < 0,001$).

La technique isolée de pompage du foie a été efficace pour réduire les taux des enzymes hépatiques (GGT, GOT et GPT), chez des sujets transporteurs de maladie hépatique graisseuse non alcoolique.

THÈSES SCIENTIFIQUES EN OSTÉOPATHIE VISCÉRALE DE L'ÉCOLE D'OSTÉOPATHIE DE MADRID (EOM) ET PRÉSENTÉES À LA SCIENTIFIC EUROPEAN FEDERATION OF OSTEOPATHS ENTRE 1999 ET 2017

THÈSES EN OSTÉOPATHIE ET SYSTÈME GASTRO-INTESTINAL

AUTEUR	TYPE D'ÉTUDE	SUJET D'ÉTUDE	POPULATION
de Sousa (2009)	ECA	Modifications des niveaux d'ammoniaque sérique après application du pompage du foie.	31
San Segundo Riesco (2014)	ECA	Constipation, lombalgie et manœuvre hémodynamique abdominale.	62
Rodríguez López (2012)	ECA	Modifications du débit portal après la technique de pompage du foie.	23
da Silva Reis (2014)	ECA	Maladie hépatique graisseuse non alcoolique et technique de pompage du foie.	48

ECA = Étude contrôlée aléatoire en aveugle.

THÈSES EN OSTÉOPATHIE ET SYSTÈME UROGÉNITAL

AUTEUR	TYPE D'ÉTUDE	SUJET D'ÉTUDE	POPULATION
Oliva Pascual-Vaca et al. (2017)	ECA	Lithiase rénale.	46
d'Almeida et al. (2010)	EEN	Pression intravaginale et tonus périnéal.	40
Vecino Rodriguez (2006)	ECA	Dynamique utérine après technique d'équilibration de la synchondrose sphéno-basilaire.	118
Martinez Faience (2014)	Cas et contrôles, observationnel contrôlé	Infertilité et ostéopathie.	99

ECA = Étude contrôlée aléatoire en aveugle.

THÈSES EN OSTÉOPATHIE ET CARDIOLOGIE

AUTEUR	TYPE D'ÉTUDE	SUJET D'ÉTUDE	POPULATION
Morán Benito (2008)	ECA	HTA et pression sur la valvule aortique.	70
Moro Pantoja (2014)	ECA	HTA et technique d'énergie musculaire appliquée au segment C7-T1.	61
Campón Chekroun (2012)	ECA	HTA et effets de la technique de compression du sinus carotidien droit.	64
Díaz Muñoz (2012)	ECA	HTA et réduction de la tension artérielle après avec thrust C3-C4.	59

ECA = Étude contrôlée aléatoire en aveugle.

THÈSES EN OSTÉOPATHIE ET PNEUMOLOGIE

AUTEUR	TYPE D'ÉTUDE	SUJET D'ÉTUDE	POPULATION
Marquez Ambite (2005)	ECA	Technique d'étirement du diaphragme et élévation de la cupule diaphragmatique.	65
Oscoz Muñoa (2005)	ECA	Technique de stretching de la partie antérieure du diaphragme et valeurs spirométriques chez des fumeurs.	60
Baño Alcaraz (2011)	ECA	Variations spirométriques chez des patients fumeurs après technique de manipulation de la base du poumon.	64
Martínez Fernández (2011)	ECA	Asthme et influence de la technique de thumb-move de C7-T1.	40
Núñez Fernández (2014)	ECA	Asthme et variation des volumes respiratoires après la technique en rotation assis de la charnière dorso-lombaire.	12

ECA = Étude contrôlée aléatoire en aveugle.