



CIDO

FOCUS

PARTAGEONS LA SCIENCE



*Les modèles
ostéopathiques*

N°5 - JUILLET 2023



L'ostéopathie à l'heure de la mondialisation



BPS



L'ostéopathie et les modèles de pensée



L'énaction en santé

SOMMAIRE

- 4 Présentation
- 5 Editorial
- 6 PARTIE 1 : La place des modèles en ostéopathie
- 12 Revue de la littérature répondant à la thématique des modèles
- 14 PARTIE 2 : Revue de littérature
- 18 Bibliographie



PRÉSENTATION

Le CIDO, Centre International D'Ostéopathie, publie 2 fois par an une **newsletter** se basant sur **l'actualité scientifique en lien avec l'ostéopathie**. Des rubriques originales développées par des enseignants, des chercheurs, des soignants... sont incrustées dans ce support numérique. Dans la relation pédagogique, des sujets d'exploration des savoirs agir en situation complexe, sont partagés et disponibles pour tous. La newsletter – veille scientifique du CIDO, c'est donc un outil communautaire d'ouverture, qui s'inscrit dans la politique de développement des ressources et des compétences du CIDO. **Objectifs** : discuter avec raisons de sujets passionnants et échanger des points de vue à la lumière de connaissances émergentes.

Le CIDO communique cette newsletter à ses membres et la rend disponible à la consultation publique via son site internet : www.cido.fr. Vous aussi, **vous pouvez participer à son élaboration**, choisir et développer un sujet répondant à l'actualité ostéopathique du moment !

Vous êtes enseignant ou étudiant ? Vous avez envie de vous investir dans son élaboration ? Faites vos propositions sur le forum Teams de la Newsletter ! **Connectez-vous via ce QR Code :**



EDITORIAL

Les modèles ostéopathiques

Deux fois par an, FOCUS fait état de l'actualité scientifique autour de l'ostéopathie. Une thématique centrale est développée. Des articles scientifiques se rapportant aux mots clés d'"Osteopathic Manipulative" sont saisis dans le moteur de recherche Pubmed afin d'extraire des articles; ces derniers sont alors commentés par les membres de l'équipe pédagogique de l'école.

Focus maintient une veille scientifique sur l'exercice de l'ostéopathie et sur son enseignement, afin de maintenir le développement d'un esprit critique dans l'école, en faveur de professionnels de la santé en devenir. C'est en novembre 2022 que le conseil scientifique du CIDO s'est prononcé pour déterminer quelle serait la thématique centrale à cette newsletter biannuelle de l'école.

Nous nous sommes prononcés en faveur des "modèles ostéopathiques", après nous être intéressés dans le dernier numéro, au modèle de l'Enaction en Santé.

L'équipe pédagogique du CIDO

PARTIE 1

LA PLACE DES MODÈLES EN OSTÉOPATHIE

Chaque idée choisie dans la littérature récente, sera commentée avec la source référencée, afin que chaque lecteur puisse être critique sur les choix et les conclusions réalisées.



Le concept de santé a d'abord été questionné (7), afin de contextualiser celui de l'ostéopathie. Depuis le 20ème siècle, la définition de la maladie, s'appuie sur la normalité. La norme répond à un intervalle de valeurs qui contient la majorité des individus de la population visée. L'échantillon de la population étudiée fournit un repère, une référence (7).

Comment la référence est-elle déterminée ?

Le " choix d'une référence répond à un postulat : " que la majorité a permis à l'espèce de survivre" (7). Le fonctionnement commun d'une espèce serait ainsi le fil d'Ariane à suivre pour demeurer en santé.

Jusqu'à quel point la référence est invariable ?

La « **transition épidémiologique** » désigne la diminution graduelle de la mortalité par maladies infectieuses et de la mortalité infantile, et l'augmentation corrélative du poids des maladies chroniques dans la mortalité et la morbidité, les maladies cardiovasculaires et les cancers en premier lieu" Giroux qui cite Abdel R. Omran.

Les références changent dans le temps !

Comment la référence est utilisée par le praticien ?

Le Praticien va mesurer l'écart existant entre son Patient et ce repère, pour déterminer un "**seuil de normalité**" et un "**seuil optimal de traitement**". Je m'adapte à mon patient, j'é mets des hypothèses, je discute les bénéfices et les risques.

« **La santé est la conformité au design de l'espèce.** »
- selon Boorse. »



.....
La médecine est un système de détection de l'anormalité et non de définition de cette normalité. A partir d'indicateurs biologiques, on estime si la fonction est normale ou subnormale. (7)

Quel serait le nom de ce modèle qui questionne les références ?

C'est le modèle de la "**normalité médicale**", encore nommé biomédical. Le raisonnement clinique utilisé alors est "centré sur le corps", débutant par la norme statistique, souhaitée représentative de " fonctions biologiques" (7). *Si mon patient a 38°C de Température Rectale, est-il vraiment malade ?*

Pour une approche complexe de la santé

En 1977, Engel propose un modèle basé sur la théorie des systèmes et sur leur organisation hiérarchique. Ce modèle qui prend le nom de Bio-Psycho-Social ou BPS (1), pose la question sur la **façon dont un organisme perçoit son environnement**. Ainsi, au modèle de santé biomédical “centré sur le corps du patient” défini par le praticien et les références, un autre chemin est proposé. Le modèle BPS demeure encore aujourd’hui un modèle “centré sur la personne” où les décisions sont collaboratives. Au modèle réductionniste par échantillonnage, se complète un modèle non réductionniste maintenant la complexité en vie. On peut faire usage du modèle biomédical (normalité médicale) en étant sympathique et tourné vers l’efficacité clinique !

Le modèle de Santé Ostéopathique

En 2010, l’OMS (12) publie un document relatif aux “systèmes thérapeutiques” les plus anciens, synonymes des médecines traditionnelles, utilisés par l’humanité, pour la santé et le bien-être. L’ambition était de fournir un “cadre d’évaluation aux bonnes pratiques”. L’ostéopathie est considérée dans ce document comme une “médecine traditionnelle”. L’ostéopathie est ainsi définie comme une médecine traditionnelle qui s’appuie sur des lois dirigeant les actions de soins : unité fonctionnelle corps - âme - esprit / un corps capable d’auto-régulation et d’auto-guérison / la fonction et la structure coexistent réciproquement. C’est un modèle de soins “centré sur la personne”, prompt à être intégré à un système de soins collaboratif, interdisciplinaire (Baroni et Col. (2021), (3).

Limites du modèle traditionnel Ostéopathique

Il demeure que le le modèle de santé ostéopathique a longtemps été rapporté à un concept de “corps centré”, guidé par le modèle biomédical, avec la recherche de causes identifiables, permettant d’appréhender les effets en cours ou à venir (Esteves JE, Cerritelli F, Kim J, Friston KJ). Ces causes identifiables, sont pour l’essentiel caractérisées par le **concept de la dysfonction somatique**. (Fryer G, Morris T, Gibbons). La logique réductionniste de ce modèle biomédical n’échappe pas aux auteurs (5).

Le modèle de soins ostéopathiques était une alternative à un modèle de santé construit sur la pathologie. Avec le temps, il semble être devenu une alternative traditionnelle aux normes biostatistiques. Un modèle de santé n’émerge pas de manière endémique. La population est motrice dans les politiques de santé.

.....
« **Le dysfonctionnement c’est : ”la réduction de la contribution typique à la survie et à la reproduction”** »





« Les praticiens ostéopathes doivent plutôt permettre aux patients de restaurer leur capacité à ignorer et à réévaluer les signaux non pertinents, afin de revenir à un état naturel consistant à rendre, le cas échéant, les choses invisibles ».(5)

Plébiscite des consommateurs de santé

Face à la multiplication des dépenses publiques (Maizes V, Rakel D, Niemiec C), en faveur des personnes souffrant de maladies chroniques, la politique de santé public aux USA cherche à explorer d'autres modèles (10). **La médecine dite intégrative** (modèle intégratif), centrée sur le patient et sa responsabilisation, est une "solution potentielle". Le développement de cette médecine intégrative aux Etats-Unis a été induit par son succès populaire (10).

La médecine intégrative

Elle se pratique en équipe, plaçant le Patient au centre des choix de soins. Le patient n'est pas qu'un corps, c'est une **personne** avec un mode de vie, des représentations singulières (8).

Vers un modèle novateur en ostéopathie ?

Pour être "**intégratifs**", les soins ostéopathiques doivent aussi pouvoir discuter et être discutés, dans une logique collaborative et interdisciplinaire. Selon Baroni et Col. (2021), ce questionnement est rare (3). Si Esteves et Col. (2020) soulignent à quel point le modèle ostéopathique de la santé a été un des "**pionniers**" parmi les soins centrés sur la personne (8).

Avec l'apport des preuves, et l'émergence de facto de ce modèle biomédical, l'éventail des diagnostics s'est élargie en faveur des patients, pour des traitements toujours plus segmentés, localisés à une région anatomique, un appareil physiologique. Le modèle de la "dysfonction somatique", séduisant comme cause directe, n'est plus acceptable dans un modèle aussi complexe que celui de l'approche centrée sur la personne (8). Le paroxysme de cette logique réductionniste se traduisait par la quête d'une dysfonction "primaire", comme point de bascule entre le normal et l'anormal (2). Les 5 modèles structure-fonction édités par l'OMS en 2010 (12) s'appuient sur une tradition, et des aspects d'enjeux politiques. Ainsi, il n'y a pas à ce jour de "**cadre théorique**" acceptable pour l'ostéopathie. Un cadre théorique acceptable se doit d'avoir (8) :

- Des orientations sur le processus de soins.
- La clarification de ses intentions.
- Le niveau d'application.
- Une logique intrinsèque.
- S'appuie sur des observations empiriques.
- Etre testable.
- Généralisable selon les contextes et les sous populations.

L'équipe composée de Jorge E. Esteves, Francesco Cerritelli, Joohan Kim, Karl J. Friston, poursuit son travail et publie en 2022 un article avec l'intention d'amorcer la **construction d'un cadre théorique plus robuste**. Ce cadre s'appuie sur un premier postulat : le modèle de soins ostéopathiques s'appuie sur une **logique interactive entre l'individu et son environnement**.

C'est une logique historique, au regard des écrits du fondateur de l'ostéopathie, A.T Still. Cette logique est rappelée en 1963 par Hoover. Les auteurs s'appuient sur les cadres théoriques de **l'inférence active**, de **l'énergie libre**, de **l'énergie libre**, du principe de **l'énergie libre**, du modèle **Bayésien**. Ces différents modèles ont été fondés dans les domaines des sciences cognitives, des neurosciences, des sciences humaines. Ils citent à plusieurs reprises Tyreman (2018), où nous avons choisi d'extraire cette idée :

" Les ostéopathes doivent (donc) évaluer la personne en quête de soins, au sein d'un système écologique inconstant".

Comprendre les cadres théoriques de l'inférence active, de l'énergie libre et des réseaux bayésiens.

Prenons un peu de distance pour tendre à la compréhension générale des enjeux, de cette relation interactive entre l'individu et son environnement. L'individu est animé de l'émergence de très nombreuses informations sensorielles, dans son corps, depuis son environnement. La récupération de ces informations est sélective et propre à chacun. Chaque individu aurait une grille de lecture unique pour opérer cette sélection. C'est comme si chaque individu avait un **parti pris** sur les informations sensorielles qu'il allait pouvoir choisir. On pourrait encore dire que chaque individu, possède son propre modèle pour sélectionner quelques informations parmi toutes les autres (**modèle génératif**). Les croyances sur l'environnement par l'individu vont participer à l'élaboration d'un **modèle génératif**, c'est à dire celui qui sélectionne les informations.

.....
Etat phénotypique : "
Etat viable d'un système
auto-organisé, en
réponse aux variations
environnementales" (13)



.....

Selon la biomédecine, les réseaux bayésiens permettent d'évaluer la place des incertitudes dans le raisonnement clinique. C'est un apport majeur dans "l'établissement des diagnostics des maladies", le choix des "traitements alternatifs" (9) (11).

Ainsi, comme ce système génératif est construit selon des **croances sur l'environnement**, il réalise un échantillonnage parmi toutes les informations disponibles.

- a. L'échantillonnage fait, le choix devient alors possible parmi les informations sélectionnées.
- b. Après le choix, il y a l'action.
- c. Après l'action, il y a le retour sur l'action.

On **prédit** donc un résultat en fonction d'un choix, lui-même basé sur un échantillonnage de signaux environnementaux. L'écart entre la prédiction et le résultat est nommé comme étant de "l'énergie libre" (13, 4).

Plus il y a de l'énergie libre à disposition, plus il y a de surprises et plus ou moins d'adaptation.

"L'inférence (ou induction, selon Le Larousse) active est un processus par lequel l'agent agit sur le monde pour créer les sensations qu'il prédit ou anticipe". Venter (2021) introduit donc l'idée par laquelle l'action réalisant le choix, contient un but continue, permettant de mesurer l'environnement. Selon Tyreman (2018), l'inférence active est un **"facteur crucial qui sous-tend notre bien-être physique et émotionnel"** (5).

Jorge E. Esteves, Francesco Cerritelli, Joohan Kim, Karl J. Friston proposent l'initiation d'un cadre théorique à l'ostéopathie, où les soins agiraient sur **"le contexte de l'attention sélective, et de l'atténuation sensorielle sélective"** (4). Les soins ostéopathiques guideraient ainsi le patient pour modifier son modèle génératif et ses modèles de reconnaissances, lui faire vivre l'état de surprise. Ces soins ostéopathiques permettraient alors d'accroître l'état de santé, de réduire les symptômes corporels désagréables comme la douleur.

Dans leur conclusion, " Pour fournir des soins véritablement centrés sur la personne, les praticiens doivent s'éloigner de la pensée dualiste pour comprendre comment les interactions des patients avec leur environnement affectent leurs expériences, leurs attentes et leurs croyances" (4).

Les soins ostéopathiques s'inscrivent ainsi dans une **"niche écologique"**. La relation thérapeutique développée dans les soins ostéopathiques se fonderait sur une **"alliance", un "alignement de l'état mental"** et une "synchronisation bio comportementale". La relation ainsi créée, permettrait de réduire les " erreurs de prédictions de haut niveau". (4).

Composantes Culturelles du Patient.

En 2022, Zegara et Col (2022) concluent comme d'autres, que le modèle ostéopathique de la santé souffrirait de son intégration dans le système de soins, d'appuis insuffisants concernant les preuves. Pour autant, ils proposent d'intégrer les attentes de chaque patient, selon ses composantes anthropologiques et socio culturelles, comme élément intégratifs de l'évaluation du modèle ostéopathique de santé (15).

REVUE DE LA LITTÉRATURE RÉPONDANT À LA THÉMATIQUE DES MODÈLES

1. Adler RH. Engel's biopsychosocial model is still relevant today. *J Psychosom Res.* 2009 Dec;67(6):607-11. doi: 10.1016/j.jpsychores.2009.08.008. PMID: 19913665.
2. Anthony G. Chila, *Foundations of Osteopathic Medicine*, 2010, American Osteopathic Association.
3. Baroni F, Tramontano M, Barsotti N, Chiera M, Lanaro D, Lunghi C. Osteopathic structure/function models renovation for a person-centered approach: a narrative review and integrative hypothesis. *J Complement Integr Med.* 2021 Nov 11;20(2):293-301. doi: 10.1515/jcim-2021-0430. PMID: 34758518.
4. Cerritelli F, Esteves JE. An Enactive-Ecological Model to Guide Patient-Centered Osteopathic Care. *Healthcare (Basel).* 2022 Jun 12;10(6):1092. doi: 10.3390/healthcare10061092. PMID: 35742142; PMCID: PMC9223169.
5. Esteves JE, Cerritelli F, Kim J, Friston KJ. Osteopathic Care as (En)active Inference: A Theoretical Framework for Developing an Integrative Hypothesis in Osteopathy. *Front Psychol.* 2022 Feb 18;13:812926. doi: 10.3389/fpsyg.2022.812926. PMID: 35250743; PMCID: PMC8894811.
6. Fryer G, Morris T, Gibbons P. Paraspinal muscles and intervertebral dysfunction: part one. *J Manipulative Physiol Ther.* 2004 May;27(4):267-74. doi: 10.1016/j.jmpt.2004.02.006. PMID: 15148466.
7. Giroux Élodie, Définir objectivement la santé : une évaluation du concept bio statistique de Boorse à partir de l'épidémiologie moderne. Élodie Giroux Dans *Revue philosophique de la France et de l'étranger* 2009/1 (Tome 134), pages 35 à 58, 2009, *Revue philosophique de la France et de l'étranger* 2009, <https://www.cairn.info/revue-philosophique-2009-1-page-35.htm>, 9, Avis d'expert
8. Jorge E. Esteves, Riyadh, Rafael Zegarra-Parodi Patrick van Dun, Francesco Cerritelli, Paul Vaucher , *Models and theoretical frameworks for osteopathic care* , 2020 , *International Journal of Osteopathic Medicine* , <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2020.01.003>.
9. [https://www.journalofosteopathicmedicine.com/article/S1746-0689\(20\)30012-2/pdf](https://www.journalofosteopathicmedicine.com/article/S1746-0689(20)30012-2/pdf) , 13 , Avis d'Experts
10. Lucas PJ, van der Gaag LC, Abu-Hanna A. Bayesian networks in biomedicine and health-care. *Artif Intell Med.* 2004 Mar;30(3):201-14. doi: 10.1016/j.artmed.2003.11.001. PMID: 15081072.
11. Maizes V, Rakel D, Niemiec C. Integrative medicine and patient-centered care. *Explore (NY).* 2009 Sep-Oct;5(5):277-89. doi: 10.1016/j.explore.2009.06.008. PMID: 19733814.
12. McLachlan S, Dube K, Hitman GA, Fenton NE, Kyrimi E. Bayesian networks in health-care: Distribution by medical condition. *Artif Intell Med.* 2020 Jul;107:101912. doi: 10.1016/j.artmed.2020.101912. Epub 2020 Jun 10. PMID: 32828451.

13. <https://www.osteopathe-syndicat.fr/medias/page/6374-Benchmark-for-Training-in-Osteopathy.pdf>, Benchmarks for training in Osteopathy consulté le 19/06/2023.

14. Ramstead MJ, Kirchoff MD, Friston KJ. A tale of two densities: active inference is enactive inference. *Adapt Behav.* 2020 Aug;28(4):225-239. Epub 2019 Jul 21. PMID: 32831534; PMCID: PMC7418871.

15. Victoria Maizes MD, David Rakel MD, Catherine Niemiec JD, LAc , *Integrative Medicine and Patient-Centered Care*, 2009, EXPLORE, <https://doi.org/10.1016/j.explore.2009.06.008> , <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1550830709002341>, Etudes de cas.

16. Zegarra-Parodi R, Baroni F, Lunghi C, Dupuis D. Historical Osteopathic Principles and Practices in Contemporary Care: An Anthropological Perspective to Foster Evidence-Informed and Culturally Sensitive Patient-Centered Care: A Commentary. *Healthcare (Basel)*. 2022 Dec 21;11(1):10. doi: 10.3390/healthcare11010010. PMID: 36611470; PMCID: PMC9818574.



PARTIE 2

REVUE DE LITTÉRATURE

25 références articles ont été extraits à partir du moteur de recherche pubmed, le 01/06/2023 ; le mot clé qui avait été inclus fut : "Osteopathic Manipulative". 4 études ont été exclues, puisqu'elles ne traitaient pas d'Ostéopathie. Nous regrettons de ne pouvoir communiquer les références de ces 4 études.

Les articles scientifiques identifiés par cette méthode de recherche par mots clés, s'intéressent comme toujours aux effets des techniques ostéopathiques d'une part, et aux apports cliniques des soins ostéopathiques d'autre part.

Pour plus de détails sur les articles, sollicitez le pôle ressources du CIDO, afin d'être inclus dans la bibliothèque virtuelle du CIDO via ZOTERO.

Les effets des techniques

Le questionnement des postulats. Sur quel cadre théorique pourrait s'appuyer mon raisonnement clinique ?

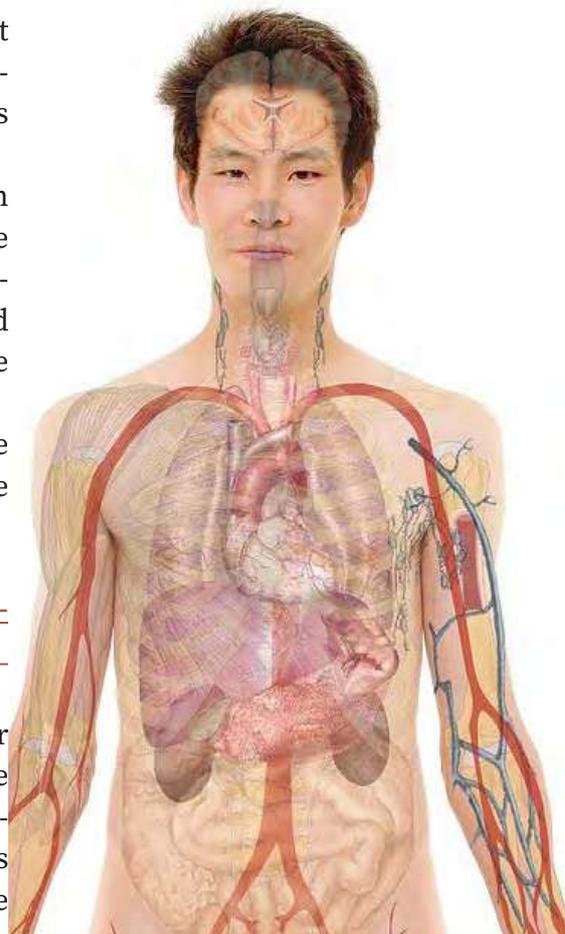
Les problématiques se construisent à plusieurs reprises sur des postulats traditionnels, pour lesquels la critique semble absente (2,4, 6,11,12,19). Dans plusieurs articles, on retrouverait la présence d'efforts intellectuels pour rendre visible ce qui ne peut l'être par l'œil humain (4,21). Cet effort se complète souvent, pour rapprocher des connaissances fondamentales fragmentées, de la compréhension que l'on peut avoir des résultats cliniques constatés empiriquement (4,7,12,21).

On pourrait souhaiter que ces efforts soient orientés vers la discussion des postulats, des biais méthodologiques, des biais cognitifs (biais de confirmation en particulier). La taille d'un échantillon peut-être très satisfaisante (6), avec un postulat ne semblant plus d'actualité au regard des connaissances actuelles des mécanismes de la douleur (Syndrome du Défilé Thoracique,6).

La construction méthodologique ne permet pas toujours de répondre à cette question : " Sans intervention, quels seraient les effets ?" ; en ce sens, des symptômes peuvent être réduits sans intervention (1).

Quelles seraient les modifications du comportement tissulaire auxquelles je pourrais m'attendre après une technique ?

Les effets produits sur le HRMT (Human Resting Myofascial Tone) par les techniques ostéopathiques (MET – Soft Tissue – Myofascial Release Technique), employées sur des muscles prédéterminés (masséter, trapèzes supérieurs), ont été étudiées auprès d'un public de 59 individus qualifiés de "sains". Cette évaluation (HRMT) se réalise par un outil de mesure nommé MyotonPRO permettant une myotonométrie. Il se trouve que le tonus musculaire aurait baissé ; les propriétés biomécaniques et les propriétés viscoélastiques auraient été optimisées. Ces résultats constatés sont indépendants du type de technique réalisé, et de la localisation où elles l'ont été. L'échantillon n'est néanmoins pas assez puissant pour l'affirmer (3).



Les apports cliniques des soins ostéopathiques.

J'éclaire mon patient souffrant de douleurs non spécifiques du rachis, sur les bénéfices et les risques de l'intervention ostéopathique

Concernant les douleurs communes et non spécifiques du rachis, 3 études ont pu être extraites par cette méthodologie (8, 9, 14). Que les douleurs soient aiguës ou persistantes, il semble demeurer que la méthodologie inclut des protocoles sur plusieurs séances ostéopathiques, et sur plusieurs semaines. Cet élément devrait probablement être inclus dans les co-constructions des projets thérapeutiques. L'Ostéopathie est relativement sûre et efficace pour réduire la douleur et l'invalidité, pour améliorer le sommeil, la fatigue et la dépression chez les patients souffrant de cervicalgies non spécifiques chroniques, immédiatement après le traitement (8). Une méta-analyse (9) se montre assez critique sur le niveau de qualité insuffisant des études réalisées, évaluant les effets cliniques des patients souffrant de cervicalgie chroniques.

Une étude clinique d'ampleur avec groupe contrôle s'est intéressée aux effets des soins ostéopathiques auprès d'une population souffrant de lombalgie commune chroniques ou subaiguë (14). Les effets sur les activités semblent modestes et peu différenciés entre le groupe fictif et le groupe de soins ostéopathiques. A l'écoute des commentaires de Laurent Fabre, un des participants de l'étude (L'instant Kookie avec Laurent Fabre - 1/3 - Etude LC-OSTEO, visionnée le 29/06/23), cela implique l'idée que le choix d'un traitement doit répondre à des critères individuels implicites pour avoir des effets souhaités. Il ne semblerait pas avoir d'ingénierie dans la composition anatomique d'un plan de techniques, et plutôt une ingénierie propre à la complexité de la personne.



Les soins ostéopathiques pourraient atténuer les symptômes de certaines maladies diagnostiquées

Les effets des soins ostéopathiques prodigués auprès des athlètes ayant subi des commotions cérébrales ont été étudiés (13). Même si la population étudiée reste modeste, le fait de toucher la tête semble donner un intérêt supérieur à celui de ne pas la toucher, dans l'accompagnement des symptômes apparaissant après une commotion cérébrale.

Une méta-analyse concernant l'effet des manipulations ostéopathiques sur les vertiges a sélectionné 3375 articles, parmi lesquels 47 ont été choisis et analysés en entier. Les conclusions sont à prendre avec prudence au regard du nombre de biais relevés. La fréquence de l'apparition des vertiges se réduirait tout comme le niveau de handicap, avec un effet modéré (16).





Que pourrais-je apporter aux nourrissons, aux mamans ?

On retrouve 6 études sur les 21 identifiées, répondant à la thématique de la périnatalité. Au sein de cette thématique, on s'interroge sur la plagiocéphalie non synostosique des nourrissons (1), les troubles gastro-intestinaux (5), la complémentarité pour la réduction des symptômes concomitants de ceux de pathologies pédiatriques (10), la place des soins ostéopathiques dans les services hospitaliers (15,17). Le toucher léger ne semblerait pas avoir d'effets supérieurs aux manœuvres ostéopathiques standards, concernant 96 nourrissons atteints de plagiocéphalie non synostosique (1) ; ces effets ayant été admis comme significatifs. Les soins ostéopathiques auraient un effet modéré sur les troubles gastros intestinaux des nourrissons ; cette évaluation s'appuie sur des critères comportementaux observables comme l'heure des pleurs.

Il est néanmoins encore trop tôt, à la vue du nombre des études, d'affirmer d'un tel effet (5). Dans plusieurs environnements hospitaliers étudiés, les patients (services de néonatalogies intensives), ayant bénéficié de soins ostéopathiques, auraient connu un séjour plus court dans le service, tout en favorisant leurs prises alimentaires (17). Les recommandations cliniques aux soins ostéopathiques mis en œuvre dans les contextes gynécologiques ou d'obstétriques, ne peuvent aboutir, malgré un nombre important d'études, du fait de leur hétérogénéité ; il semble demeurer que ces soins soient "sûrs" (18).

BIBLIORAPHIE

1. Bagagiolo D, Priolo CG, Favre EM, Pangallo A, Didio A, Sbarbaro M, Borro T, Daccò S, Manzoni P, Farina D. A Randomized Controlled Trial of Osteopathic Manipulative Therapy to Reduce Cranial Asymmetries in Young Infants with Nonsynostotic Plagiocephaly. *Am J Perinatol*. 2022 Dec;39(S 01):S52-S62. doi: 10.1055/s-0042-1758723. Epub 2022 Nov 30. PMID: 36451623.
2. Bordoni B, Pellegrini MV. Osteopathic Manipulative Treatment: 5 Diaphragm Procedure. 2023 Mar 17. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. PMID: 33620866.
3. Bohlen L, Schwarze J, Richter J, Gietl B, Lazarov C, Kopyakova A, Brandl A, Schmidt T. Effect of osteopathic techniques on human resting muscle tone in healthy subjects using myotonometry: a factorial randomized trial. *Sci Rep*. 2022 Oct 10;12(1):16953. doi: 10.1038/s41598-022-20452-9. PMID: 36217012; PMCID: PMC9551048.
4. Bordoni B, Escher AR. The Osteopath's Imprint: Osteopathic Medicine Under the Nanoscopic Lens. *Cureus*. 2023 Jan 18;15(1):e33914. doi: 10.7759/cureus.33914. PMID: 36660241; PMCID: PMC9846863.
5. Buffone F, Monacis D, Tarantino AG, Dal Farra F, Bergna A, Agosti M, Vismara L. Osteopathic Treatment for Gastrointestinal Disorders in Term and Preterm Infants: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Healthcare (Basel)*. 2022 Aug 12;10(8):1525. doi: 10.3390/healthcare10081525. PMID: 36011182; PMCID: PMC9408562.
6. Cavanna AC, Giovanis A, Daley A, Feminella R, Chipman R, Onyeukwu V. Thoracic outlet syndrome: a review for the primary care provider. *J Osteopath Med*. 2022 Aug 29;122(11):587-599. doi: 10.1515/jom-2021-0276. PMID: 36018621.
7. Cella M, Acella E, Aquino A, Pisa V. Cranial osteopathic techniques and electroencephalogram (EEG) alpha power: a controlled crossover trial. *J Osteopath Med*. 2022 Jun 8;122(8):401-409. doi: 10.1515/jom-2021-0257. PMID: 35675898.
8. Cholewicki J, Popovich JM Jr, Reeves NP, DeStefano LA, Rowan JJ, Francisco TJ, Prokop LL, Zarkin MA, Lee AS, Sikorskii A, Pathak PK, Choi J, Radcliffe CJ, Ramadan A. The effects of osteopathic manipulative treatment on pain and disability in patients with chronic neck pain: A single-blinded randomized controlled trial. *PM R*. 2022 Dec;14(12):1417-1429. doi: 10.1002/pmrj.12732. Epub 2022 Jan 18. PMID: 34719122; PMCID: PMC9054945.
9. Dal Farra F, Buffone F, Risio RG, Tarantino AG, Vismara L, Bergna A. Effectiveness of osteopathic interventions in patients with non-specific neck pain: A systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Clin Pract*. 2022 Nov;49:101655. doi: 10.1016/j.ctcp.2022.101655. Epub 2022 Aug 11. PMID: 35986986.
10. Franke H, Franke JD, Fryer G. Effectiveness of osteopathic manipulative treatment for pediatric conditions: A systematic review. *J Bodyw Mov Ther*. 2022 Jul;31:113-133. doi: 10.1016/j.jbmt.2022.03.013. Epub 2022 Mar 24. PMID: 35710210.
11. Geyer-Roberts E, Lacatusu DA, Kester J, Foster-Moumoutjis G, Sidiqi M. Preventative Management of Sepsis-Induced Acute Respiratory Distress Syndrome in the Geriatric Population. *Cureus*. 2023 Feb 6;15(2):e34680. doi: 10.7759/cureus.34680. PMID: 36909040; PMCID: PMC9994455.

12. Hendryx JT, Kannan A, Prashad J, Falk K. Connecting the dots: alterations in bioelectric activity at acupuncture Ting (Jing-Well) points following CV4 cranial manipulation. *J Osteopath Med*. 2022 Dec 6;123(3):151-158. doi: 10.1515/jom-2022-0111. PMID: 36475425.
13. Mancini JD, Angelo N, Abu-Sbaih R, Kooyman P, Yao S. Concussion-related visual memory and reaction time impairment in college athletes improved after osteopathic manipulative medicine: a randomized clinical trial. *J Osteopath Med*. 2022 Sep 30;123(1):31-38. doi: 10.1515/jom-2022-0085. PMID: 36172719.
14. Nguyen C, Boutron I, Zegarra-Parodi R, Baron G, Alami S, Sanchez K, Daste C, Boisson M, Fabre L, Krief P, Krief G, Lefèvre-Colau MM, Rannou F. Effect of Osteopathic Manipulative Treatment vs Sham Treatment on Activity Limitations in Patients With Nonspecific Subacute and Chronic Low Back Pain: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med*. 2021 May 1;181(5):620-630. doi: 10.1001/jamainternmed.2021.0005. PMID: 33720272; PMCID: PMC7961471.
15. Posadzki P, Kyaw BM, Dziedzic A, Ernst E. Osteopathic Manipulative Treatment for Pediatric Conditions: An Update of Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med*. 2022 Jul 30;11(15):4455. doi: 10.3390/jcm11154455. PMID: 35956072; PMCID: PMC9369972.
16. Rehman Y, Kirsch J, Wang MY, Ferguson H, Bingham J, Senger B, Swogger SE, Johnston R, Snider KT. Impact of osteopathic manipulative techniques on the management of dizziness caused by neuro-otologic disorders: systematic review and meta-analysis. *J Osteopath Med*. 2022 Oct 12;123(2):91-101. doi: 10.1515/jom-2022-0119. PMID: 36220009.
17. Roland H, Brown A, Rousselot A, Freeman N, Wieting JM, Bergman S, Mondal D. Osteopathic Manipulative Treatment Decreases Hospital Stay and Healthcare Cost in the Neonatal Intensive Care Unit. *Medicines (Basel)*. 2022 Sep 21;9(10):49. doi: 10.3390/medicines9100049. PMID: 36286582; PMCID: PMC9607199.
18. Ruffini N, D'Alessandro G, Pimpinella A, Galli M, Galeotti T, Cerritelli F, Tramontano M. The Role of Osteopathic Care in Gynaecology and Obstetrics: An Updated Systematic Review. *Healthcare (Basel)*. 2022 Aug 18;10(8):1566. doi: 10.3390/healthcare10081566. PMID: 36011223; PMCID: PMC9408311.
19. Thomas E, Petrucci M, Barretti M, Messina G, Cavallaro AR, Bianco A. Effects of osteopathic manipulative treatment of the pivots on lower limb function in young professional football players. *J Bodyw Mov Ther*. 2022 Oct;32:1-6. doi: 10.1016/j.jbmt.2022.05.017. Epub 2022 May 19. PMID: 36180134.
20. Thibaut D, Santarlas V, Hoppes J, Vásquez-Castillo A, Morrow A, Oviedo E, Toldi J. Osteopathic Manipulation as a Method of Cortisol Modification: A Systematic Review. *Cureus*. 2023 Mar 29;15(3):e36854. doi: 10.7759/cureus.36854. PMID: 37123793; PMCID: PMC10143077.
21. Verzella M, Affede E, Di Pietrantonio L, Cozzolino V, Cicchitti L. Tissutal and Fluidic Aspects in Osteopathic Manual Therapy: A Narrative Review. *Healthcare (Basel)*. 2022 May 31;10(6):1014. doi: 10.3390/healthcare10061014. PMID: 35742064; PMCID: PMC9222872.



**Centre International
D'Ostéopathie**

Rue Pablo Neruda 42100 Saint-Étienne
Tél. 04 77 42 82 81
courrier@cido.fr
www.cido.fr