



Traitement du syndrome du côlon irritable : l'impact de la microkinésithérapie

Managing irritable bowel syndrome: The impact of micro-physiotherapy

Daniel Grosjean¹, Patrice Bénini³, Pierre Carayon²

1. Centre de formation à la Microkinésithérapie CFM, Pont à Mousson, France

2. Services de Gastroentérologie, d'Oncologie et d'Endocrinologie Moléculaires, de Chirurgie Viscérale et Vasculaire, CHU Besançon, Besançon, France

3. Association Centre de Diffusion de la Microkinésithérapie, ACDM, 78, Rue de Pont à Mousson – 57950 Montigny les Metz, France, E-mail : patrice.benini@wanadoo.fr
cfmicrokinesitherapie@gmail.com

Résumé

Contexte : Le syndrome du colon irritable (SCI) présente une pathologie complexe, une prévalence élevée et un impact important sur la qualité de vie des patients. Comme la thérapie conventionnelle n'apporte souvent que des résultats insatisfaisants, une approche plus holistique peut être souhaitable. L'étude actuelle a évalué l'effet de la microkinésithérapie sur la sévérité des symptômes du SCI.

Méthodes : Dans cette étude en double aveugle, 61 patients récurrents du SCI ont été randomisés pour recevoir deux séances d'un traitement de microkinésithérapie ou d'un traitement simulé de microkinésithérapie. Les critères d'inclusion étaient la présence de ≥ 1 symptôme SCI de douleurs abdominales, constipation, diarrhée ou ballonnements. Les critères d'exclusion étaient une chirurgie intestinale majeure antérieure et la présence de maladies chroniques. L'âge moyen du patient était de $53,5 \pm 15,3$ ans. La microkinésithérapie consistait en un examen micro-palpatoire pour identifier les lésions ostéopathiques, suivi d'un micro-massage pour stimuler l'auto-guérison.

Le groupe témoin a subi une procédure simulée. La présence et la gravité des symptômes ont été évaluées lors du suivi par un même gastro-entérologue au départ de l'étude et 1 mois après les séances.

Résultats : Deux patients n'ont pas terminé l'étude. Il y a une différence significative entre le pourcentage de patients qui s'est amélioré après la première séance, à 74 % pour le groupe de microkinésithérapie et à 38 % pour le groupe placebo ($p = 0,005$). Après la deuxième séance, l'amélioration initiale a été maintenue dans les deux groupes, bien que sans plus de gains, et les différences entre les groupes d'étude sont demeurées significatives ($p = 0,007$).

Conclusions : La microkinésithérapie améliore considérablement les symptômes du SCI et devrait être explorée plus avant pour une utilisation dans les soins de santé traditionnels.

Mots clés

Médecine intégrative ; Syndrome du colon irritable ; Essai contrôlé randomisé

Abstract

Background: Irritable bowel syndrome (IBS) has a complex pathology, high prevalence and large impact on patients' quality of life. As conventional therapy may yield unsatisfactory results, a more holistic approach may be desirable. The current study assessed the effect of micro-physiotherapy on the severity of IBS symptoms.

Methods: In a double-blind study, 61 recurrent IBS patients were randomised to two sessions of microphysiotherapy or sham micro-physiotherapy. Inclusion criteria were the presence of ≥ 1 IBS symptom from abdominal pain, constipation, diarrhoea or bloating. Exclusion criteria were previous major intestinal surgery and the presence of chronic diseases. The mean patient age was 53.5 ± 15.3 years. Micro-physiotherapy consisted of micro-palpatory examination to identify osteopathic lesions, followed by micro-massage to stimulate self healing.



The control group underwent a sham procedure. The presence and severity of symptoms was assessed at baseline and at 1-month follow-up by the same gastroenterologist.

Results: Two patients did not complete the study. There was a significant difference in percentage of patients that improved after the first session, at 74 % for the micro-physiotherapy group and 38% for the sham group, respectively ($p=0.005$). After the second session, the initial improvement was maintained in both groups, although with no further gains, and the differences between the study groups remained significant ($p=0.007$).

Conclusions: Micro-physiotherapy significantly improves IBS symptoms and should be further explored for use in mainstream healthcare.

Keywords

Integrative medicine; Irritable bowel syndrome; Randomised controlled trial

Introduction

Le syndrome du colon irritable (SCI) est un trouble commun et complexe qui a un impact important sur la vie des patients. On estime que le SCI affecte jusqu'à 25 % de la population en Europe et aux Etats-Unis [1-3], avec une prévalence plus élevée chez les femmes et chez les plus jeunes [4, 5]. Le profil des symptômes varie selon les patients mais se caractérise par une douleur ou une gêne abdominale chronique, accompagnée d'un désordre des habitudes intestinales et d'une hypersensibilité viscérale [6]. Le SCI a un impact significatif sur la qualité de vie des patients [1, 7] et, en tant que tel, est associé à une utilisation considérable de soins de santé et d'absentéisme [8].

La pathogenèse du SCI est multifactorielle et n'est pas bien comprise jusqu'à présent. Les facteurs qui peuvent jouer un rôle dans la symptomatologie du SCI comprennent l'infection, l'inflammation, l'alimentation, le stress et les facteurs hormonaux [9, 10]. Cependant, il est de plus en plus reconnu que les voies neurophysiologiques et psychologiques complexes peuvent également être impliquées. Il est généralement admis qu'il existe un lien étroit entre le système nerveux entérique et le système nerveux central [11], avec des facteurs de stress physiques ou émotionnels pouvant causer des perturbations à tous les niveaux de l'axe cerveau-intestin [12]. De telles perturbations peuvent affecter la régulation de la perception viscérale et la réponse émotionnelle aux événements viscéraux [12]. La nature multifactorielle du SCI signifie qu'une variété d'approches différentes est utilisée pour son traitement, comprenant différents recours pharmacologiques, des thérapies psychiatriques, probiotiques et des antibiotiques, la thérapie diététique et la médecine alternative complémentaire (MAC) [13, 14].

Le traitement du SCI par la médecine conventionnelle mène souvent à des résultats insatisfaisants [15, 16]. L'utilisation de la MAC a une longue histoire en médecine interne avec une efficacité éprouvée [17] et a donc gagné en popularité parmi les professionnels de la santé et les patients [15, 18-20]. Pour le traitement du SCI, les MAC peuvent être divisées en quatre catégories : la réflexologie, les interventions psychologiques, les thérapies biologiques et les thérapies basées sur l'énergie. On estime qu'un tiers des patients atteints de SCI aux Etats-Unis utilisent les MAC [21]. En outre, Spanier *et al.* [20] a démontré qu'entre 11 % et 43 % des patients atteints de SCI ont obtenu des résultats relativement satisfaisants avec les MAC.

Shen *et al.* [19] a conclu que les MAC peuvent être recommandées dans le traitement du SCI dans le cadre d'une approche fondée sur la preuve (= evidence-based approach) et peut offrir un soulagement des symptômes satisfaisant.

Les pratiques manipulatoires et corporelles telles que la réflexologie, l'ostéopathie et la microkinésithérapie font partie d'une approche holistique du SCI, qui est pertinente par rapport au modèle biopsychosocial [22] pour l'étymologie du SCI. A ce jour, les études contrôlées rapportant les résultats de ces méthodes sont rares. Cependant, certaines études ont montré des résultats prometteurs. Une étude contrôlée randomisée par Hundscheid *et al.* [23] a indiqué que l'ostéopathie a obtenu de meilleurs scores concernant les symptômes et la qualité de vie chez les patients atteints de SCI que les soins standards, résultat qui a été reproduit par deux autres études, celles de Piche *et al.* [24] et celle de Florance *et al.* [25]. Par ailleurs, une revue systématique de Muller *et al.* [26] suggère que l'ostéopathie a permis une amélioration significative des symptômes du SCI par rapport au traitement par placebo ou aux soins standards.



La microkinésithérapie est une technique de physiothérapie manuelle basée sur le principe selon lequel le corps humain s'adapte, se défend et se guérit en réponse à des agressions traumatiques, émotionnelles, toxiques, infectieuses ou environnementales.

Lorsqu'une agression est supérieure à la capacité d'un tissu à se défendre lui-même, la vitalité de ce tissu est altérée.

La microkinésithérapie cherche de telles altérations par une technique micro-palpatoire manuelle qui évalue la vitalité tissulaire.

Une stimulation manuelle est ensuite effectuée sur les tissus affectés pour stimuler l'auto-guérison et rétablir la fonction.

Comme pour l'ostéopathie, les principes théoriques de la microkinésithérapie se retrouvent dans l'embryologie humaine.

Ici, on estime que, comme les tissus musculaires et viscéraux dérivent des mêmes structures embryologiques, la lésion musculaire est toujours associée à une pathologie viscérale correspondante, et vice versa [27, 28].

La microkinésithérapie est une technique relativement nouvelle et, en tant que telle, il y a peu de données dans la littérature. Néanmoins, la microkinésithérapie a montré des effets positifs sur le syndrome d'algoneurodystrophie [29], sur des lombalgies [30] et sur la fibromyalgie [31].

Pour l'étude présente, nous avons examiné l'effet de la microkinésithérapie sur la prévalence et la gravité des symptômes cliniques du SCI.

Matériel et Méthode

Cette étude en double aveugle, randomisée, contrôlée et ayant eu lieu dans un seul centre, a impliqué 61 patients (23 hommes et 38 femmes) avec des antécédents de symptômes récurrents de SCI qui ont été traités avec une thérapie conventionnelle mais avec des résultats insatisfaisants. L'âge moyen du patient était de $53,5 \pm 15,3$ ans. Les participants ont été répartis au hasard dans les groupes de l'étude par tirage au sort. Le groupe expérimental était composé de 31 patients, tandis que le groupe témoin comprenait 30 patients. Les caractéristiques de base de la population étudiée sont résumées dans le tableau 1.

Tableau 1 : Caractéristiques de la population étudiée

	Total	Groupe expérimental	Groupe témoin
n	61	31	30
Hommes	23	11	12
Femmes	38	20	18
Age, années (moyenne \pm SD)	$53,5 \pm 15,3$	$51,5 \pm 14,4$	$55,6 \pm 16,2$

n = toutes les valeurs, sauf indication contraire.

SD = écart-type

Les critères d'inclusion étaient la présence d'un ou plusieurs symptômes de SCI : douleurs abdominales récurrentes, constipation récurrente, diarrhée récurrente ou ballonnements récurrents. Les patients devaient également ne pas avoir de lésions organiques, donnée vérifiée par un lavement de baryum avec examen radiologique et/ou colonoscopie totale, ainsi qu'une échographie de l'abdomen dans les cas de douleurs abdominales isolées. Les critères d'exclusion étaient les gonflements gastriques légers, les antécédents de chirurgie intestinale, comme la colectomie ou l'hémi-colectomie, et les maladies chroniques, comme le cancer.

L'étude a été validée par le comité d'éthique de l'institut et un consentement éclairé a été fourni par tous les participants.



Une histoire clinique a été recueillie et un examen clinique a été effectué pour tous les patients par un seul gastro-entérologue (PC). La symptomatologie du patient et les critères d'évaluation des résultats sont listés dans le tableau 2. Le groupe expérimental a ensuite subi deux séances de microkinésithérapie. Toutes les séances ont été menées par deux thérapeutes (DG et PB) et ont été effectuées en deux phases alors que le patient était en position couchée sur la table d'examen.

Au cours de la phase de diagnostic, un examen micro-palpatoire a été effectué pour identifier les lésions primaires et secondaires ostéopathiques. Le thérapeute a utilisé ses deux mains pour effectuer de petits mouvements de rapprochement et d'écartement dans différentes positions sur la zone intéressée. En fonction de la profondeur de la palpation et de son emplacement sur le corps, le thérapeute pouvait percevoir si le rythme vital des structures sous-jacentes était perturbé ou non.

Au cours de la phase thérapeutique, le thérapeute a stimulé les lésions avec un micro massage, afin d'améliorer le processus d'auto-guérison pour restaurer le flux d'énergie naturel [27]. Chaque séance a duré en moyenne 30 minutes et était réalisée à 1 mois d'intervalle. Le groupe témoin a subi deux séances d'une microkinésithérapie simulée au cours de la même période, par le même thérapeute.

Concernant le traitement simulé, une phase diagnostique et thérapeutique a été imitée par un massage doux de la zone abdominale.

Tous les patients ont été réexaminés par le même gastro-entérologue un mois après chaque séance de thérapie. Les symptômes observés lors de l'examen initial ont été réévalués.

Tableau 2 : Critères d'évaluation des résultats

A. Symptômes signalés par le patient	Classification des résultats
1. Douleur abdominale 2. Constipation 3. Diarrhée 4. Gonflement 5. Symptômes digestifs non intestinaux (nausées, lenteur digestive, halitose)	- Présent ou absent avant le traitement - Disparu ou amélioré après traitement = positif - Aggravé, apparu ou stable après traitement = négatif
B. Signes cliniques	Classification des résultats
1. Douleurs abdominales induites par palpation 2. Colique 3. Gommage Caecal 4. Distension abdominale, tympanisme 5. Présence de sécrétions dans le rectum au toucher rectal	- Présent ou absent avant le traitement - Disparu ou amélioré après traitement = positif - Aggravé, apparu ou stable après traitement = négatif

Une amélioration a été définie comme la disparition du SCI ou une diminution de la gravité, alors qu'un résultat négatif a été défini comme un symptôme stable ou s'aggravant. Des différences de résultats entre le groupe expérimental et le groupe contrôle ont été testées en utilisant le test de Pearson χ^2 . Une différence significative a été définie comme $p < 0,05$.

Résultats

Sur les 61 patients inscrits, un membre du groupe témoin a quitté l'étude avant la première évaluation en raison de l'existence diagnostiquée d'un cancer. Un deuxième patient du groupe témoin avait quitté la région avant la deuxième évaluation.

Une différence significative d'amélioration ($p = 0,005$) a été observée entre les deux groupes après la première séance. Dans le groupe expérimental, une amélioration était présente pour 74 % des patients après une séance de microkinésithérapie, comparativement à 38 % des patients du groupe témoin.

Après la deuxième séance, l'amélioration initiale a été maintenue dans les deux groupes, sans plus de gains, et les différences entre les groupes d'étude restent significatives ($p = 0,007$). Aucun patient n'a connu une aggravation des symptômes cliniques (Tableau 3).

**Tableau 3 : Résultats**

	Groupe témoin	Groupe contrôle	p
Après la première séance de traitement :			
Résultat amélioré (positif) :	23 (74.2)	11 (37.9)	0.005
Pas d'effet (néгатif) :	8 (25.8)	18 (62.1)	
Total :	31 (100)	29 (100)	
Après la première séance de traitement :			
Résultat amélioré (positif) :	23 (74.2)	11 (39.3)	0.007
Pas d'effet (néгатif) :	8 (25.8)	17 (60.7)	
Total :	31 (100)	28 (100)	

Discussion

Dans cette étude, nous avons démontré qu'une technique de microkinésithérapie améliorait les symptômes chez les patients atteints de SCI. Très peu de recherches sur les techniques de thérapie manuelle pour le traitement du SCI ont été publiées jusqu'ici, et nous croyons qu'il s'agit de la première étude aléatoire, en double aveugle, sur l'utilisation de la microkinésithérapie pour le traitement du SCI.

Quelques études publiées ont montré un effet bénéfique de l'ostéopathie par rapport à une thérapie placebo simulée ou un soin normal [23-26]. Les avantages des techniques manuelles pour le SCI s'expliquent par l'effet du massage des tissus mous sur le système nerveux autonome. Henley *et al.* [32] ont montré un effet clair du traitement ostéopathique sur le tonus sympathique, comme en témoignent les changements de la variabilité du rythme cardiaque. De même, Pinto Pereira *et al.* [31] a montré un effet significatif de la microkinésithérapie versus placebo sur l'activité sympathique chez les patients atteints de fibromyalgie.

La pathogenèse du SCI est multifactorielle et n'est pas encore entièrement expliquée, malgré la publication de nombreuses études. Néanmoins, des recherches récentes ont identifié une hypersensibilité viscérale liée au système nerveux autonome, définie comme une activité sympathique altérée, comme l'un des mécanismes sous-jacents de la pathogenèse du SCI [33].

L'effet bénéfique des techniques de thérapie manuelle s'explique également par la théorie d'une connexion fondamentale commune entre le SCI et l'embryologie [28]. Le mésoderme est l'une des trois couches germinales qui apparaissent dans la troisième semaine de développement embryonnaire. Le mésoderme latéral se compose d'une couche externe, la somatopleure, qui se développe dans le système musculaire périphérique. La structure profonde, ou splanchnopleure, se développe dans le tissu musculaire lisse dans les organes; c'est-à-dire, les vaisseaux sanguins, le colon, les poumons, le cœur, etc.

Comme le système musculaire périphérique et organique provient des mêmes structures embryologiques, il est suggéré qu'il existe une interrelation possible au cours des états pathologiques. Durant un traitement en microkinésithérapie, le thérapeute cherche un déséquilibre entre ces tissus, qui se manifeste comme des changements dans la vitalité des tissus corporels. En stimulant le tissu affecté, l'équilibre est rétabli et la récupération est induite. La microkinésithérapie diffère fondamentalement de l'ostéopathie sur ce point. Bien que les deux soient des thérapies manuelles qui ont l'intention d'améliorer ou de restaurer les fonctions vitales, les ostéopathes visent à restaurer les fonctions vitales par la libération de tension ou de blocage, alors qu'en microkinésithérapie, le thérapeute vise à traiter les causes profondes des symptômes.

En plus de la régulation neuronale autonome altérée, les facteurs psychosociaux sont fortement liés à la fonction intestinale et la pathogenèse du SCI [34]. La modulation immunitaire psycho-neuro-endocrinienne à travers l'axe cerveau-intestin est considérée comme jouant un rôle clé dans la pathogenèse du SCI [35-38]. La communication bidirectionnelle dérégulée entre l'intestin, avec son système nerveux entérique, et le cerveau peut être un facteur important dans le développement de SCI [12, 35-37, 39,40]. Par conséquent, un modèle pathophysiologique biopsychosocial [22] peut être considéré dans le traitement du SCI. Le développement du SCI s'explique donc par une interaction complexe et multifactorielle entre des interactions biologiques et psychosociales.

Ce concept holistique de la pathogenèse du SCI s'inscrit dans l'approche holistique inhérente aux techniques manuelles telles que la microkinésithérapie. En raison de l'impact potentiellement limité du traitement pharmacologique traditionnel dans le SCI par rapport au placebo et les difficultés à traiter



cette maladie complexe [16, 19, 20, 41, 42], il existe un intérêt croissant des professionnels de la santé et des patients pour les thérapies alternatives.

Bien que nos résultats et ceux d'études antérieures aient indiqué que les techniques manuelles sont prometteuses pour le traitement du SCI [23-26], les mécanismes sous-jacents n'ont pas encore été pleinement élucidés. Des essais multicentriques randomisés contrôlés avec un temps de suivi plus long sont donc nécessaires pour mieux évaluer ces techniques et examiner leur rapport coût-efficacité [18, 43].

En raison du rôle important joué par les facteurs psychologiques dans le SCI, il est important d'analyser l'effet placebo [44]. Dans cette étude en double aveugle, une différence significative entre le groupe expérimental et le groupe témoin a été trouvée.

De toute évidence, les résultats positifs dans le groupe expérimental sont une combinaison du traitement et d'un effet placebo. Il est bien connu que des effets non spécifiques peuvent produire des résultats statistiquement et cliniquement significatifs dans le traitement de SCI [44, 45]. Cependant, les effets placebo tendent à disparaître au fil du temps [46]. Bien que positif, l'effet de la microkinésithérapie dans notre étude a persisté après un intervalle de temps de 2 mois, des périodes de suivi plus longues sont nécessaires pour tenir compte de l'effet placebo [46].

Conclusion

La microkinésithérapie a un effet significatif sur les symptômes du SCI.

Les techniques manuelles devraient donc être prises en compte pour les soins réguliers et pour les rendre accessibles à une population plus grande, et pour aller plus loin, des essais multicentriques seront nécessaires pour confirmer leur effet.

Références

1. Brun-Strang C, Dapoigny M, Lafuma A, Wainsten JP, Fagnani F. Irritable bowel syndrome in France: Quality of life, medical management, and costs: The Encoli study. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2007;19:1097-1103.
2. Jones R, Lydeard S. Irritable bowel syndrome in the general population. *BMJ* 1992;304:87-90.
3. Saito YA, Schoenfeld P, Locke GR. The epidemiology of irritable bowel syndrome in North America: A systematic review. *Am J Gastroenterol* 2002;97:1910-1915.
4. Lee OY, Mayer EA, Schmulson M, Chang L, Naliboff B. Gender-related differences in IBS symptoms. *Am J Gastroenterol* 2001;96:2184-93.
5. Wilson S, Roberts L, Roalfe A, Bridge P, Singh S. Prevalence of irritable bowel syndrome: A community survey. *Br J Gen Pract* 2004;54:495-502.
6. Spiller RC. Irritable bowel syndrome. *Br Med Bull* 2004;72:15-29.
7. Amouretti M, Le Pen C, Gaudin AF, Bommelaer G, Ruzsiewicz P, et al. Impact of irritable bowel syndrome (IBS) on health related quality of life (HRQOL). *Gastroenterol Clin Biol* 2006;30:241-46.
8. Camilleri M, Choi MG. Review article: Irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther* 1997;11:3-15.
9. Collins SM. Peripheral mechanisms of symptom generation in irritable bowel syndrome. *Can J Gastroenterol* 2001;15 Suppl B 14B-16B.
10. Collins SM, Piche T, Rampal P. The putative role of inflammation in the irritable bowel syndrome. *Gut* 2001;49:743-45.
11. Buckley MM, O'Mahony SM, O'Malley D. Convergence of neuro-endocrine-immune pathways in the pathophysiology of irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol* 2014;20:8846-58.
12. Mulak A, Bonaz B. Irritable bowel syndrome: A model of the brain-gut interactions. *Med Sci Monit* 2004;10:55-62.
13. Longstreth GF, Thompson WG, Chey WD, Houghton LA, Mearin F, Spiller RC. Functional bowel disorders. *Gastroenterology* 2006;130:1480-91.
14. Chang FY. Irritable bowel syndrome: The evolution of multi-dimensional looking and multidisciplinary treatments. *World J Gastroenterol* 2014;20:2499-2514.
15. Wu JC. Complementary and alternative medicine modalities for the treatment of irritable bowel syndrome: Facts or myths? *Gastroenterol Hepatol (N Y)*. 2010;6:705-11.
16. Hayee B, Forgacs I. Psychological approach to managing irritable bowel syndrome. *BMJ* 2007;334:1105-1109.
17. Cahn AM, Carayon P, Hill C, Flamant R. Acupuncture in gastroscopy. *Lancet* 1978;1:182-183.
18. Hagege H. Alternative treatments in irritable bowel syndrome. *Gastroenterol Clin Biol* 2009;33(Suppl 1):79-83.
19. Shen YH, Nahas R. Complementary and alternative medicine for treatment of irritable bowel syndrome. *Can Fam Physician* 2009;55:143-48.



20. Spanier JA, Howden CW, Jones MP. A systematic review of alternative therapies in the irritable bowel syndrome. *Arch Intern Med* 2003;163:265-74.
21. Van Tilburg MA, Palsson OS, Levy RL, Feld AD, Turner MJ, Drossman DA, et al. Complementary and alternative medicine use and cost in functional bowel disorders: A six-month prospective study in a large HMO. *BMC Complement Altern Med* 2008;8:46.
22. Tanaka Y, Kanazawa M, Fukudo S, Drossman DA. Biopsychosocial model of irritable bowel syndrome. *J Neurogastroenterol Motil* 2011;17:131-139.
23. Hundscheid HW, Pepels MJ, Engels LG, Loffeld RJ. Treatment of irritable bowel syndrome with osteopathy: Results of a randomized controlled pilot study. *J Gastroenterol Hepatol* 2007;22:1394-98.
24. Piche T, Pishvaie D, Tirouvaziam D, Filippi J, Dainese R, Tonhouhan M, et al. Osteopathy decreases the severity of IBS-like symptoms associated with Crohn's disease in patients in remission. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2014;26:1392-98.
25. Florance BM, Frin G, Dainese R, Nebot-Vivinus MH, Marine Barjoan E, Marjoux S, et al. Osteopathy improves the severity of irritable bowel syndrome: A pilot randomized sham-controlled study. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2012;24:944-49.
26. Muller 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;114:470-79.
27. Grosjean D, Benini P. La micropalpation, base de la microkinésithérapie. 1990.
28. Grosjean D. La microkinésithérapie, une thérapie complémentaire? *Profession Kinésithérapeute*. 2006;11:14-16.
29. Grosjean D, Benini P. Approche du syndrome algoneurodystrophique du membre supérieur par la microkinésithérapie. *Ann Kinésithér* 1990;17:301-304.
30. Grosjean D, Poquin D. Assessment of a microkinesithérapie treatment on 300 low back pain sufferers. *Medycyna Manualna* 2006;10:35-46.
31. Pinto Pereira A, Dos Santos Carvalho EM, Ii K, Furman M, Wosh PJA, Gulogurski RL, et al. Assessment of heart rate variability in fibromyalgia after micro-physiotherapy. *MTP Rehabil J* 2014;12:191-195.
32. Henley CE, Ivins D, Mills M, Wen FK, Benjamin BA. Osteopathic manipulative treatment and its relationship to autonomic nervous system activity as demonstrated by heart rate variability: A repeated measures study. *Osteopath Med Prim Care* 2008;2:7.
33. Manabe N, Tanaka T, Hata J, Kusunoki H, Haruma K. Pathophysiology underlying irritable bowel syndrome from the viewpoint of dysfunction of autonomic nervous system activity. *J Smooth Muscle Res* 2009;45:15-23.
34. Gaynes BN, Drossman DA. The role of psychosocial factors in irritable bowel syndrome. *Baillieres Best Pract Res Clin Gastroenterol* 1999;13:437-52.
35. Bonaz BL, Bernstein CN. Brain-gut interactions in inflammatory bowel disease. *Gastroenterology* 2013;144:36-49.
36. Koloski NA, Jones M, Kalantar J, Weltman M, Zaguirre J, Talley NJ. The brain-gut pathway in functional gastrointestinal disorders is bidirectional: A 12-year prospective population-based study. *Gut* 2012;61:1284-90.
37. Koloski NA, Jones M, Talley NJ. Investigating the directionality of the brain-gut mechanism in functional gastrointestinal disorders. *Gut* 2012;61:1776-77.
38. Mach T. The brain-gut axis in irritable bowel syndrome—clinical aspects. *Med Sci Monit* 2004;10:125-31.
39. Bonaz B. Inflammatory bowel diseases: A dysfunction of brain-gut interactions? *Minerva Gastroenterol Dietol*. 2013;59:241-59.
40. Enck P, Martens U, Klosterhalfen S. The psyche and the gut. *World J Gastroenterol*. 2007;13:3405-3408.
41. Tack J, Fried M, Houghton LA, Spicak J, Fisher G. Systematic review: The efficacy of treatments for irritable bowel syndrome—a European perspective. *Aliment Pharmacol Ther* 2006;24:183-205.
42. Wu JC, Ziea ET, Lao L, Lam EF, Chan CS, Liang AY, et al. Effect of electroacupuncture on visceral hyperalgesia, serotonin and fos expression in an animal model of irritable bowel syndrome. *J Neurogastroenterol Motil* 2010;16:306-14.
43. Herman PM, Craig BM, Caspi O. Is complementary and alternative medicine (CAM) cost-effective? A systematic review. *BMC Complement Altern Med* 2005;5:11.
44. Kaptchuk TJ, Kelley JM, Conboy LA, Davis RB, Kerr CE, Jacobson EE, et al. Components of placebo effect: Randomised controlled trial in patients with irritable bowel syndrome. *BMJ* 2008;336:999-1003.
45. Kaptchuk TJ, Friedlander E, Kelley JM, Sanchez MN, Kokkotou E, Singer JP, et al. Placebos without Deception: A Randomized Controlled Trial in Irritable Bowel Syndrome. *Plos ONE* 2010;5:15591.
46. Spiller RC. Problems and challenges in the design of irritable bowel syndrome clinical trials: Experience from published trials. *Am J Med* 1999;107:91S-97S.

Lien d'intérêt : aucun

Cet article a été publié en version anglaise dans le *Journal of Complementary and Integrative Medicine*. 2017; 20150044.

Traitement du côlon irritable : effet de la microkinésithérapie.

Évaluation en double aveugle, randomisée

D. Grosjean – P. Benini – P. Carayon



MÉTHODOLOGIE

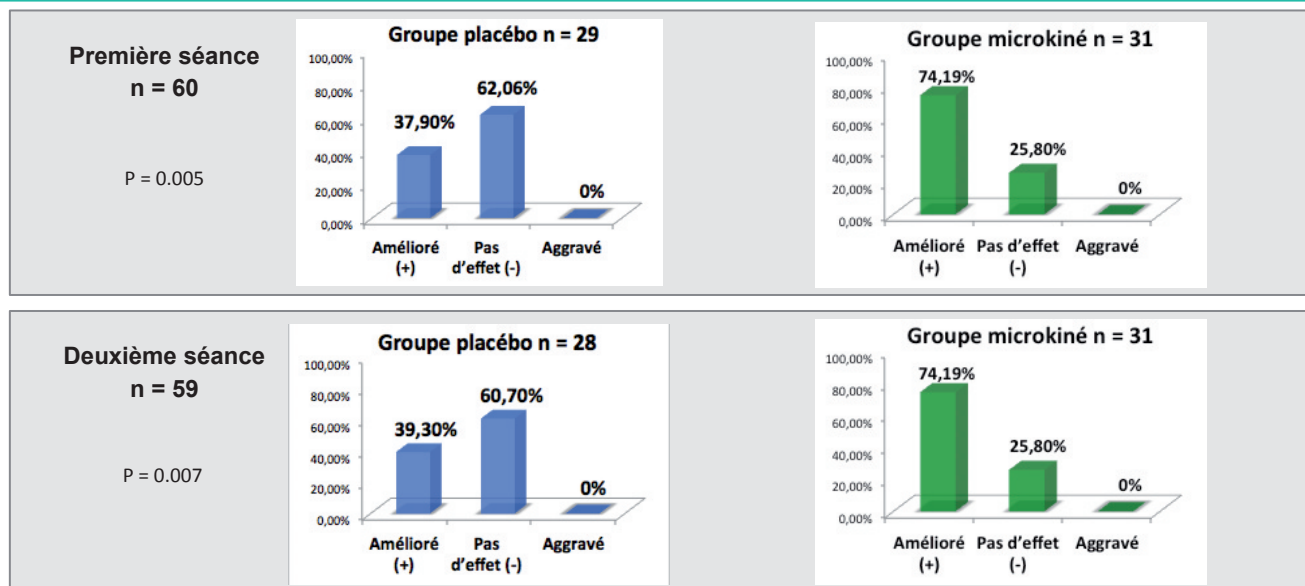
- 61 patients inclus avec un syndrome du côlon irritable (SCI) récurrent, peu ou pas amélioré par un traitement conventionnel poursuivi pendant l'étude.
- Randomisés par groupes de 6, répartis en 2 groupes, traitement placebo et traitement en microkinésithérapie.

	Total	Groupe placebo	Groupe microkiné
n	61	30	31
Hommes	23	12	11
Femmes	38	18	20
Âge, années (moyenne ± écart-type)	53.5±15.3	55.6±16.2	51.5±14.4

- Critères d'inclusion : présence d'au moins 1 syndrome d'SCI : douleurs abdominales, constipation, diarrhées, ballonnements.
- Deux séances à un mois d'intervalle, placebo ou traitement réel.
- Deux patients n'ont pas terminé l'étude (cancer du côlon, déménagement).
- Évaluation effectuée par le même gastro-entérologue avant et un mois après chaque séance selon les critères du tableau ci-dessous :

Symptômes signalés par le patient	Signes cliniques	Classification des résultats
1. Douleur abdominale 2. Constipation 3. Diarrhée 4. Gonflement 5. Symptômes digestifs non intestinaux (nausées, lenteur digestive, halitose)	1. Douleurs abdominales induites par palpation 2. Colique 3. Gommage Caecal 4. Distension abdominale, tympanisme 5. Présence de sécrétions dans le rectum au toucher rectal	- Présent ou absent avant le traitement - Disparu ou amélioré après traitement = positif - aggravé, apparu ou stable après traitement = négatif

RÉSULTATS



CONCLUSION

- La microkinésithérapie améliore considérablement les symptômes du SCI. Cette étude devrait être poursuivie pour permettre son utilisation dans des soins de santé conventionnels.

RÉFÉRENCE

- Grosjean D., Benini P., Carayon P. Managing irritable bowel syndrome: The impact of micro-physiotherapy. J Complement Integr Med. 2017 Mar 16;14(2)

Contact : Centre de Formation à la Microkinésithérapie
Tel : 03 83 81 39 11
daniel.grosjean@microkinesithérapie.fr
www.microkinesithérapie.com

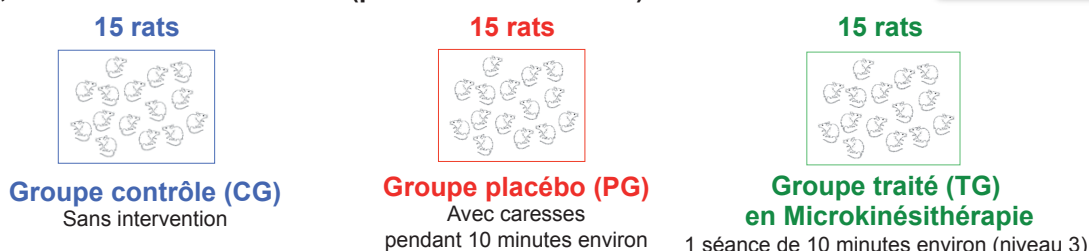
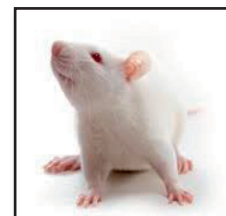
Apport de la microkinésithérapie en immunologie.
 Une évaluation sur le stress, étude réalisée sur des rats avec analyse des paramètres sanguins spécifiques des états inflammatoires (cytokines Th1 et Th2).

Daniel GROSJEAN et al.



MÉTHODOLOGIE :

- 45 rats ont été soumis à des stress sévères selon une procédure non physique, standard, pendant 3 jours (privation de sommeil, de nourriture, de boisson, litière mouillée, altérée, changement de partenaires, etc.)
- à J+0 ils ont été répartis aléatoirement en 3 groupes selon une méthodologie classique, avec ou sans intervention (placebo ou traitement) :



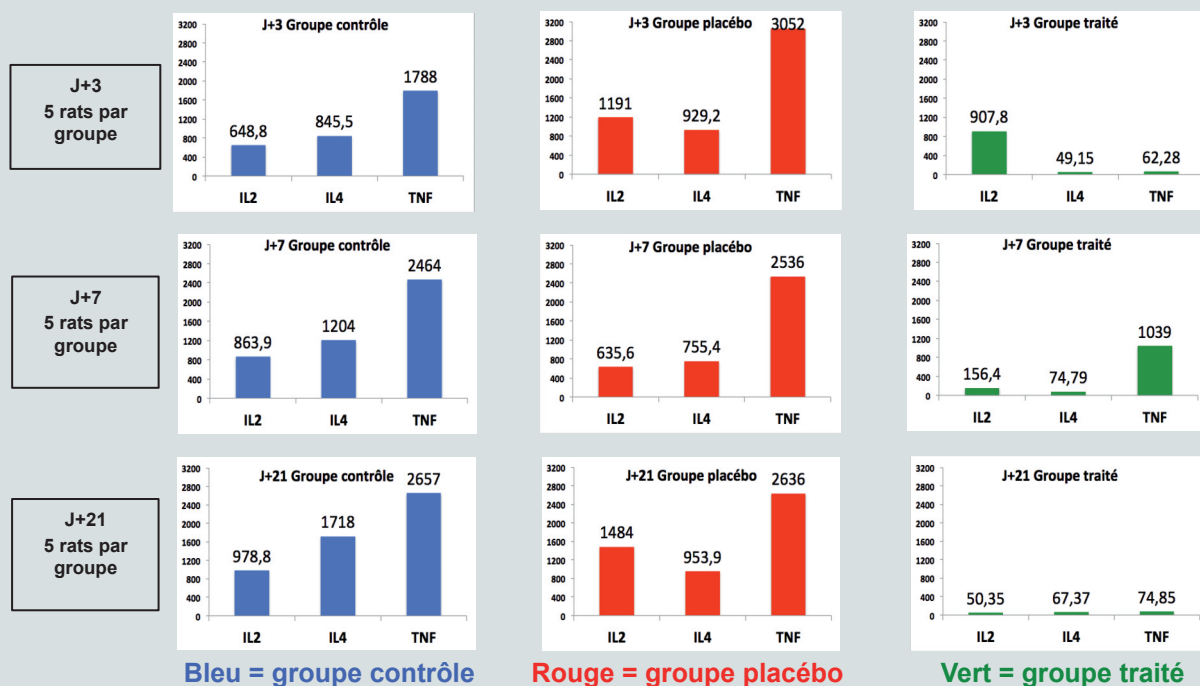
RÉSULTATS :

Analyse des :

-
-
-

IL2 interleukines pro-inflammatoires
IL4 interleukines anti-inflammatoires
TNF facteur de nécrose tumorale

Ces paramètres sont couramment admis comme révélateur de l'état de stress et de sa modification.



CONCLUSION :

- . Basés sur l'analyse du sérum chez des rats traités en microkinésithérapie, les taux de cytokines des lésions pro-inflammatoires et anti-inflammatoires ainsi que les facteurs de nécroses tumorales restent en-dessous du niveau des autres groupes. Ainsi, cette technique influence le système immunitaire en terme de traitement des mécanismes de stress aigu.
- . Cette étude sur le stress pourrait être poursuivie dans d'autres types d'éteintes : infections, cancers, etc.

RÉFÉRENCE :

Cette étude a été publiée dans la revue internationale indexée *International Journal of Science ans Research Methodology* :

- Ivo Ilvan Kerppers et al. A new approach to manual therapy for the immune system : an experimental study. *IJSRM. Human*, 2017 ; Vol.8 (1) : 137-148.

Contact : Centre de Formation à la Microkinésithérapie
 Tel : 03 83 81 39 11
 daniel.grosjean@microkinesithérapie.fr
 www.microkinesithérapie.com