

Déclaration de liens d'intérêts L'auteur déclare ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.neucli.2019.01.028>

23

Acouphènes somato-sensoriel (ACP SS) : Étude clinique de 24 patients suivis par un rhumatologue spécialisé en médecine manuelle orthopédique et ostéopathique (MMOO) et traités selon ses règles

Norbert Teisseire

Cabinet de rhumatologie, 20c, rue Dupetit-Thouars, 49000 Angers, France

Adresse e-mail : norbert.teisseire49@orange.fr

L'observation fréquente de patients consultant en première intention pour un syndrome algique cervico-céphalique (ACP SS), traités par nos techniques manuelles, et soulagés de leurs acouphènes, conjointement à leur syndrome d'appel, nous a conduit à effectuer une étude prospective entre 2014 et 2015, sur l'intérêt des manipulations cervicales dans le traitement des ACP SS. Vingt-quatre patients ont été retenus dans cette étude. Nous en rappelons les principales données, à la lumière de l'expérience supplémentaire acquise ces deux dernières années. Un rappel très complet sur les voies anatomiques impliquées, et les relations nerveuses entre noyaux du V (médullaire) et racines cervicales proximales apporte des éléments importants pour expliquer le rôle des manipulations cervicales dans le traitement des ACP SS. Une mise au point est faite sur la méthodologie d'examen, et sur les techniques thérapeutiques mises en jeu en MMOO. Les résultats sont particulièrement intéressants, puisque d'une part la très grande majorité des patients tire un bénéfice net de cette prise en charge (> 80 % à 90 %), et d'autre part 2/3 des patients peuvent être considérés comme guéris à court ou moyen terme. D'autres résultats depuis cette étude princeps, plus parcellaires, viennent appuyer l'intérêt de notre protocole dans ces syndromes. Une étude conjointe de plus grande amplitude avec nos confrères ORL a été sollicitée, avec peu d'écho à ce jour. Idéalement une étude neurophysiologique (muscles TT et RVP) avec corrélations cliniques et en imagerie par résonance magnétique fonctionnelle devrait être possible. En effet, les muscles de l'oreille moyenne, tous équipés d'un système fusimoteur, s'intègrent dans les boucles proprioceptives (oreille-cou-axe rachidien dans son ensemble)

Mots clés Acouphène ; Manipulation cervicale ; Médecine manuelle

Déclaration de liens d'intérêts L'auteur déclare ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.neucli.2019.01.029>

24

Les patients évaluent leurs douleurs, les cliniciens le tonus musculaire

Philippe Villeneuve^{a,*}, François Bourgeois^a, Frédéric Viseux^{a,b}, Sylvie Villeneuve^a

^a Posture Lab, 20, rue du Rendez-vous, 75012 Paris, France

^b Centre d'évaluation et de traitement de la douleur (CETD),

Centre Hospitalier de Valenciennes, 59322 Valenciennes, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : villeneuve-philippe@orange.fr (P. Villeneuve)

La douleur et ses conséquences sont le moyen de communication du patient. De nombreux outils validés permettent de les quantifier (EVA, questionnaires de qualité de vie ...), voire de les qualifier (DN4...). L'interrogatoire est souvent un temps clé

dans les pathologies organiques, mais dans le cadre de pathologies fonctionnelles, comme les lombalgies chroniques non spécifiques (LCNS), il ne permet pas d'établir le diagnostic. Aujourd'hui, ni l'interrogatoire, ni l'imagerie médicale, ni l'évaluation clinique ne permettent d'établir un diagnostic étiologique précis. En effet, les étiologies des LCNS peuvent être :

- locales de type biomécanique, ou ;
- systémiques de type posturale, ou en lien avec la connectivité fonctionnelle cérébrale, « matrice de la douleur ».

Ces dysfonctions systémiques seraient liées à une sensibilisation centrale entraînant un abaissement des seuils de la douleur [1] et de réaction musculaire [2]. Dans la continuité des travaux d'André Thomas sur le tonus, Villeneuve et Parpay ont décrit deux tests cliniques, couramment utilisés par les posturologues, ayant montré leur reproductibilité et dont leur validité a été récemment étudiée : Le test de stabilisation pelvienne en appui unipodal (TSPU) et l'épreuve posturodynamique (EPD). Le TSPU, lorsqu'il est positif d'un côté, signe une hypotonie des muscles stabilisateurs du bassin et est fréquemment associée à une hypertonie d'un hémirachis, dénommée dysfonction systématisée latéralisée (DSL). Cette dernière peut être caractérisée par l'EPD qui objective la répartition des hypertonies musculaires, en évaluant la cinématique des mouvements rachidiens couplés. Localement au niveau lombaire, des couplages anormaux peuvent être un indicateur de lombalgies [3]. De façon plus systémique, une hypertonie lombaire, associée à une hypertonie thoracique et cervicale, homolatérale, signe une DSL. Chez les patients rachialgiques, ces hypertonies se répartissent fréquemment de manière bilatérale sur l'ensemble du rachis. Cette dysfonction systématisée généralisée (DSG) [4] objectivée cliniquement par l'EPD, pourrait caractériser une sensibilisation centrale. L'évaluation rigoureuse du tonus permettrait de spécifier les étiologies des lombalgies, voire des fibromyalgies et d'optimiser les résultats thérapeutiques.

Mots clés Douleur ; Hypertonie ; Lombalgies chroniques non spécifiques ; Sensibilisation centrale ; Tests cliniques

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- [1] Ambalavanar R, Moutanni A, Dessem D. Inflammation of craniofacial muscle induces widespread mechanical allodynia. *Neurosci Lett* 2006;399:249–54.
- [2] Banic B, Petersen-Felix S, Andersen OK, Radanov BP, Villiger PM, Arendt-Nielsen L, et al. Evidence for spinal cord hypersensitivity in chronic pain after whiplash injury and in fibromyalgia. *Pain* 2004;107:7–15.
- [3] Panjabi M, Yamamoto I, Oxland T, Crisco J. How does posture affect coupling in the lumbar spine? *Spine* 1989;14:1002–11.
- [4] Villeneuve P. Pied équilibre et rachis. Paris: Frison-Roche; 1998. p. 209–21.

<https://doi.org/10.1016/j.neucli.2019.01.030>

25

Effects of fine plantar stimulation in bilateral pelvic instability: Preliminary study

Jean-Philippe Viseu^{a,b,*}, François Bourgeois^a, Pierre-Olivier Morin^a, Promotion Posturopodie^a

^a Posture Lab, 20, rue du rendez-vous, 75012 Paris, France

^b CIAMS, université Paris-Sud, université Paris-Saclay, Orsay, France

* Corresponding author.

E-mail address: jean-philippe.viseu@u-psud.fr (J.-P. Viseu)

Introduction This study experiments the incidence of a 2 mm thin median bar (BM[®]) and truncated median bar (BMT[®]) plantar relief in bilateral pelvic instabilities, considering the effect of the presence

or not of plantar afferences inefficiency on unipedal stabilometric performance [1].

Method Eleven subjects with bilateral pelvic instability at the unipedal pelvic stability test (TSPU) [1] and with a right dominant foot were evaluated. Randomized measurements were performed in bipodal stance on force platform (Médicapteurs®, Fusyo®, France) for 31.6 sec at 40 Hz and then in unipedal stance for 5 sec at 40 Hz on each foot, eyes open and eyes closed under three conditions:

- Control;
- BM®
- BMT®.

Repeated and factorial variance analyses were then carried out. The population was divided into two groups according to their Plantar Quotient (PQ) greater or less than 100 determined by the bipodal registrations [2].

Results Seven subjects showed a QP greater than 100 and 4 subjects a QP less than 100. The BM® and BMT® stimuli enhanced the Surface of the Centre of Pressure (CoP) on the right foot with eyes closed. Taking into account the QP, subjects with a QP greater than 100 were enhanced on the surface of the CoP with BMT® only. In this condition, both median bars (BM® and BMT®) enhanced the subjects if their QP was less than 100.

Conclusion This study on bilateral pelvic instabilities with thin plantar stimuli confirms their therapeutic interest in these dysfunctions of postural control and illustrates fundamental interest of two notions:

- foot dominance and;
- efficiency or inefficiency of plantar afferences.

These results require further research that considers these intra and inter individual differences.

Keywords Inter individual differences; Pelvic instability; Stabilometry

Disclosure of interest The authors declare that they have no competing interest.

Références

- [1] Foisy A, Kapoula Z. Plantar Exteroceptive Inefficiency causes an asynergic use of plantar and visual afferents for postural control: Best means of remediation. *Brain Behav* 2017;7:e00658.
- [2] Villeneuve P, Recoules S, Declercq AC, Rouchon ME, Weber B. Une relation entre instabilité posturale et dyslexie de développement: le test clinique de stabilité pelvienne en unipodal. *Revue Ostéopathie* 2017;19:11–20.

Further reading

Dujols A. Quotient plantaire et conflit visuo-podal. *Agressologie* 1991;32:192–4.

<https://doi.org/10.1016/j.neucli.2019.01.031>

26

Complementarity of medical care and posturology in the management of Fibromyalgia Syndrome



Frédéric Viseux^{a,b,*}, Pascal Charpentier^a, Antoine Lemaire^a

^a Centre d'évaluation et de traitement de la douleur (CETD), Centre hospitalier de Valenciennes, 59322 Valenciennes, France

^b Posture Lab, 20, rue du Rendez-vous, 75012 Paris, France

* Corresponding author.

E-mail address: viseux-f@ch-valenciennes.fr (F. Viseux)

Fibromyalgia Syndrome (FMS) is a chronic and multi-faceted disease with an unknown aetiology. Clinical symptoms consisting of widespread pain, generalized muscular hypertonia, fatigue, sleep disturbances, impaired cognition and poor physical fitness compromise the autonomy, function and independence of these patients [1]. Postural control is affected and balance is impaired, leading to a greater risk and frequency of falls [2]. Pain in FMS may be associated with hyperexcitability of the nociceptive system and reduced opponent non nociceptive sensory process [3]. Although the pathophysiology of pain is unclear, an involvement of the thinly myelinated Aδ and the unmyelinated C-nerve fibers has been reported. An abnormal peripheral C nociceptor ongoing activity and increased mechanical sensitivity could contribute to the pain and tenderness suffered by patients with FMS. Routine engagement in physical exercise is strongly recommended for pain management in musculoskeletal conditions such as FMS. Adherence to exercise in patients with FMS is poor and the majority of them are sedentary. Prolonged sedentary behaviour may contribute to physical deconditioning and a loss of confidence in one's ability to participate in physical activity, which reinforces the cycle of pain and disability. Understanding the factors involved in pain mechanism and postural control is important to maximize therapeutic intervention effectiveness. In this context, posturologist could implement new evaluation and procedural strategies for patients with FMS. Through the evaluation of muscular hypertonia and the quantification of stabilometric parameters, posturology offers a complementary systemic approach in the management of FMS. A precise clinical investigation allows a therapeutic strategy closer the aetiology of postural disorders and pain, which combines plantar neuro-stimulation and manual neuro-sensory therapy. In this context, posturologist brings perspectives in the management of patients with FMS, complementing medical care.

Keywords Fibromyalgia Syndrome; Neurosensory therapy; Posturology

Disclosure of interest The authors declare that they have no competing interest.

Références

- [1] Cerón-Lorente L, Valenza MC, Pérez-Mármol JM, García-Ríos MDC, Castro-Sánchez AM, Aguilar-Ferrández ME. The influence of balance, physical disability, strength, mechanosensitivity and spinal mobility on physical activity at home, work and leisure time in women with fibromyalgia. *Clin Biomech (Bristol, Avon)* 2018;60:157–63.
- [2] Jones KD, Horak FB, Winters-Stone K, Irvine JM, Bennett RM. Fibromyalgia is associated with impaired balance and falls. *J Clin Rheumatol* 2009;15:16–21.
- [3] López-Solà M, Woo CW, Pujol J, Deus J, Harrison BJ, Monfort J, et al. Towards a neurophysiological signature for fibromyalgia. *Pain* 2017;158:34–47.

<https://doi.org/10.1016/j.neucli.2019.01.032>