Nouvelles de santé

Résumés par Yves Larequi

Exploration de l'utilité de l'analyse du mouvement dans les essais cliniques ostéopathiques; une étude pilote auprès d'étudiants en ostéopathie sur l'amplitude de mouvement de la mâchoire et du rachis cervical

Thomas Bagory, Paul Vaucher, Hakim Mhadhbi, Mathieu Ménard

(Exploring the Utility of Motion Analysis in Osteopathic Clinical Trials; a School-Based Pilot Study on Jaw and Cervical Range of Motion, May 2021 International Journal of Osteopathic Medicine 40(6):10-15; DOI: 10.1016/j.ijosm.2021.05.007)

Résumé

Introduction: Cette étude explore l'intérêt de l'utilisation de l'analyse du mouvement pour évaluer les amplitudes du rachis cervical et de la mâchoire chez des étudiants avec ou sans bruxisme lors de la comparaison entre un traitement manipulatif ostéopathique (OMT) et un traitement fictif (sham) en milieu étudiant.

Méthodes: Une étude de faisabilité a été menée auprès de 48 étudiants volontaires dans un institut de formation en ostéopathie. La séquence aléatoire pour la randomisation a été générée en utilisant un rapport de 1:1 et une taille de bloc de quatre pour l'OMT et le traitement fictif (groupe contrôle). Les mouvements choisis étaient l'amplitude des mouvements latéraux de la mâchoire, l'ouverture de la mâchoire, la rotation cervicale et l'inclinaison latérale. L'amplitude du mouvement a été mesurée au moyen d'une analyse vidéo avec 15 points de repère corporels en faisant la moyenne de trois mouvements répétés au début de l'étude, immédiatement après le premier traitement, une semaine avant le deuxième traitement et immédiatement après le deuxième traitement.

Résultats: Les mesures répétées des mouvements analysés au départ ont montré des niveaux élevés de fiabilité (ICC allant de 0,953 à 0,985). L'analyse du mouvement a détecté des différences cliniquement importantes entre l'OMT et le traitement fictif une semaine après le traitement pour l'amplitude de mobilité latérale de la mâchoire (3,3°; p = 0,018) et l'amplitude de rotation cervicale (12,0°; p = 0,003) chez les participants souffrant de bruxisme mais pas chez ceux sans bruxisme. L'ampleur des différences a augmenté pour tous les paramètres après le deuxième traitement (mouvement latéral de la mâchoire; 4,8°, p = 0,005;

ouverture de la mâchoire; 5,5°, p = 0,002; inclinaison latérale cervicale; 9,2°, p = 0,023; rotation cervicale; 18,2°, p < 0,001).

Conclusion: Dans cette étude, l'analyse du mouvement a permis de détecter les effets de l'OMT sur la mobilité cervicale et de la mâchoire chez les étudiants avec bruxisme mais pas sans. Enfin, l'étude a montré la faisabilité de l'introduction des normes habituelles pour les essais cliniques et le traitement fictif dans les études menées par les instituts de formation en ostéopathie avec des étudiants.

La sueur comme indicateur de la santé

Mathieu Saubade, Sarah Norrenberg, Cyril Besson, Silvia Demuru, Danick Briand, Brince Paul, Vincent Gremeaux, Céline Lafaye

Rev Med Suisse 2021; 17:1289-94

Résumé

La sueur est un fluide corporel produit par les 2 à 5 millions de glandes sudoripares de la peau des mammifères. Elle est composée principalement d'eau (99%), mais également de la majorité des composants du plasma (lipides, glycoprotéines, hormones stéroïdiennes, azote, cholestérol, phéromones, etc. produits par les glandes apocrines et de nombreux sels minéraux produits par les glandes eccrines). La production de sueur est variable et comprise entre 0,5 et 1,5 litre par jour au repos et jusqu'à 10 litres à l'effort intense. Elle dépend de multiples facteurs individuels et environnementaux.

Tableau 1

Principaux facteurs influençant la sudation

Conditions	Médicaments
<ul style="list-style-type: none"> Mucovicirose Maladie d'Addison Diabète Sclérose multiple Traumatismes locaux/médullaires Brûlures sévères/greffes de peau Tatouage Coups de soleil Dermatites atopiques/eczéma Dysplasie ectodermique anhidrotique Hyperhidrose primaire/secondaire 	<ul style="list-style-type: none"> Agents anticholinergiques antimuscariniques Inhibiteurs de l'anhydrase carbonique Antidépresseurs tricycliques Inhibiteurs de la cholinestérase Inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine Opioides

La transpiration remplit diverses fonctions, dont la principale est la thermorégulation, en particulier durant l'effort physique elle aide à conserver une température corporelle entre 36,5° et 37,5°. Elle maintient l'homéostasie de la peau. Différentes pathologies ou conditions altèrent le bon fonctionnement de la régulation de la sueur. Ces dernières sont résumées dans le tableau 1.

Lors de l'effort, la perte en eau et en sels minéraux provoque la déshydratation et à partir de 2% de perte de poids corporel par rapport au début de l'effort une baisse des performances et des symptômes spécifiques peuvent être constatés.

L'analyse et le suivi de la sueur par des outils technologiques novateurs (capteurs de sueur) permettent des applications médicales potentielles comme le diagnostic et le dépistage de maladies spécifiques.

Dans cet article, les auteurs font un tour d'horizon des caractéristiques, du rôle de la sueur et son étude permettra de développer des applications potentielles en lien avec de nombreux problèmes de santé liés au sport ou non.

La réadaptation cardiaque : un programme multidisciplinaire de prévention cardiovasculaire indispensable

Elena Tessitore, Frédéric Sittarame, Philippe Sigaud, Nicolas Dousse, François Mach, Philippe Meyer

Rev Med Suisse 2021; 17:1010-4

Résumé

Les maladies cardiovasculaires, et en premier lieu la maladie coronarienne, restent la première cause de mortalité en Suisse et on estime à 200 000 le nombre de personnes souffrant d'insuffisance cardiaque malgré les progrès considérables réalisés dans le traitement de ces maladies et particulièrement de l'infarctus aigu du myocarde.

L'OMS définit la réadaptation cardiaque comme « l'ensemble des activités nécessaires pour influencer favorablement le processus évolutif de la maladie ainsi que pour assurer aux patients la meilleure condition physique, mentale et sociale possible, afin qu'ils puissent, par leurs propres efforts, préserver ou reprendre une place aussi normale que possible dans la vie de la communauté ».

La réadaptation cardiaque intégrée est une intervention multidisciplinaire validée représentant le meilleur moyen de mettre en place une stratégie de prévention cardiovasculaire secondaire efficace pour réduire l'impact des maladies cardiovasculaires.

Les composantes de base de la réadaptation cardiaque sont résumées dans la figure 1.

De nombreuses études scientifiques ont clairement établi les effets bénéfiques de la réadaptation cardiaque, sur la capacité physique, la fonction endothéliale, le contrôle de la pression artérielle, des lipides, du poids et de la glycémie, tant chez les patients coronariens que chez les patients atteints d'une insuffisance cardiaque.

Les objectifs et le contenu des programmes de réadaptation cardiaque ont été définis par l'Association Européenne de Cardiologie Préventive et, en Suisse, par le Swiss Group for Cardiovascular Prevention, Rehabilitation and Sports Cardiology (SCPRS).

En Suisse, les programmes ambulatoires devraient inclure 64 unités de 45 minutes d'activité physique comprenant notamment des activités d'endurance, de force, de coordination et d'équilibre, ainsi que des activités en plein air. A cela s'ajoute 8 unités de 45 minutes d'éducation thérapeutique (gestion du stress, conseils diététiques, connaissances de la maladie).

Pourtant, moins de la moitié des patients victimes d'un infarctus du myocarde et une proportion infime de patients atteints d'une insuffisance cardiaque participent à un programme de réadaptation cardiaque dans notre pays.

Dans cet article, les auteurs résument l'état actuel de la réadaptation cardiaque en Suisse et les futurs développements de la télé-réadaptation cardiaque qui se sont accélérés dans le contexte de la pandémie de Covid-19.