

Analyse de l'activité musculaire et de la cinématique du tronc chez des patients souffrant de lombalgie chronique non-spécifique

by Rose-Dulcina Kevin | Genevay Stéphane | Dominguez Dennis E. | Armand Stéphane | Vuillerme Nicolas | Univ. Grenoble Alpes, AGEIS, Grenoble, France et Laboratoire de cinésiologie Willy Taillard, Hopitaux Universitaire de Genève et Université de Genève, Genève, Suisse | Département de Rhumatologie, Hôpitaux Universitaire de Genève, Genève, Suisse | Département d'Orthopédie et de Traumatologie, Hôpitaux Universitaire de Genève, Genève, Suisse | Laboratoire de Cinésiologie, Hôpitaux Universitaire de Genève et Université de Genève, Genève, Suisse | Univ. Grenoble Alpes, AGEIS, Grenoble, France

ID du résumé: 22

Soumis: 21 novembre 2018

Événement: SOFAMEA | Grenoble 2019

Thématique: Membres supérieurs / Tronc

Introduction:

Le soulevé de charge, qui nécessite la mise en œuvre d'une synergie des muscles du tronc pour stabiliser et protéger la colonne vertébrale, est une tâche considérée à risque de développement de lombalgie. Or, si des altérations de cette synergie musculaire ont déjà été observées chez des patients atteints de lombalgie chronique non-spécifique (NSCLBP), des résultats contradictoires ont été reportés dans la littérature. Le but de cette étude était d'analyser l'activité musculaire lombaire chez des patients NSCLBP en comparaison avec des participants asymptomatiques lors d'une tâche de soulevé de charge standardisée.

Méthodes:

Vingt-six patients NSCLBP et 19 participants asymptomatiques ont effectué trois soulevés de charge (10% du poids de corps) consécutifs. L'électromyographie de surface a été mesurée bilatéralement sur les muscles érecteurs spinaux et multifides lombaires. Le test de Sorensen a été utilisé comme contraction isométrique volontaire sous-maximale pour la normalisation de l'électromyographie. L'amplitude moyenne, l'onset/offset d'activation de chaque muscle et la cinématique du tronc ont été calculés. L'asymétrie d'activité entre droite et gauche a été quantifiée à partir du retard de phase extrait à l'aide d'une analyse de corrélation croisée.

Résultats:

Les résultats sont présentés dans le tableau 1.

Discussion-Conclusion:

Les patients NSCLBP présentent une activation retardée du LMF et une amplitude de rotation du tronc significativement plus élevées au cours du soulevé de charge. Ces résultats suggèrent une instabilité de la colonne vertébrale chez les patients NSCLBP qui pourrait contribuer au développement et à la persistance de NSCLBP. Cependant, aucune différence significative dans l'asymétrie d'activation des muscles lombaires entre les groupes n'a été observée.