

# Société Française de Rhumatologie



RESUME SELECTIONNE

Me.31

La marche d'un sujet fibromyalgique et d'un sujet dépressif est-elle différenciable ? Exploration de deux affections « voisines » à partir d'un accéléromètre tri-axial D. Maquet, J. Jaspar, M. Lecart, M. Faymonville, J. Crielaard, E. Beve, M. Ansseau, E. Pinto, M. Haidon, J. Croisier

# Objectif

Analyser la marche de populations souffrant d'affections présentant certaines similitudes en termes de symptomatologie (fatigue, stress, anxiété, ralentissement psychomoteur, ... ) et pour lesquelles le diagnostic différentiel apparaît parfois malaisé.

#### Patients et Méthodes

Cette étude inclut 32 sujets fibromyalgiques ( $46\pm10$  ans), 20 sujets hospitalisés pour un état dépressif ( $49\pm14$  ans) et 20 sujets volontaires contrôles ( $49\pm16$  ans). L'analyse tri-dimensionnelle de la marche est réalisée à partir d'un système ambulatoire d'accélérométrie triaxial (Locometrix® Centaure Metrix, France) et d'une ligne de chronométrage. Le sujet marche à sa vitesse de confort, équipé de l'accéléromètre fixé à l'aide d'une ceinture élastique. L'épreuve, composée de 6 trajets rectilignes de 40 mètres, permet de suivre le profil des paramètres analysés tout au long de la distance totale parcourue (240 mètres). Les paramètres analysés sont : la vitesse de marche, la fréquence de pas, la longueur de pas, la symétrie et la régularité des pas, la puissance mécanique suivant les axes antéro-postérieur, crânio-caudal et médio-latéral, le coût énergétique.

#### Résultats

La marche de la population fibromyalgique présente diverses altérations significatives non seulement en comparaison de la population contrôle mais aussi de la population dépressive. Nous observons chez le fibromyalgique une réduction significative (p < 0,05) de la vitesse de marche, de la longueur de pas, des activités suivant les axes antéro-postérieur et crânio-caudal. En outre, cette population présente une marche moins régulière (p < 0,05) alors que le coût énergétique de la marche est diminué (p < 0,05). Les paramètres de marche enregistrés au sein de la population dépressive apparaissent intermédiaires entre sujets contrôles et fibromyalgiques. Cependant, aucune modification significative ne s'observe entre populations contrôle et dépressive. Des travaux ultérieurs tenteront en outre de mettre en relation l'altération des paramètres de marche avec le degré d'anxiété et de dépression objectivé.

## Discussion

Bien que l'on évoque régulièrement un ralentissement fonctionnel chez les sujets souffrant de ces 2 affections « voisines », ce travail démontre que la marche d'un sujet dépressif et d'un sujet fibromyalgique semble différenciable. Ce dernier adopte une marche plus lente, moins régulière et visant à une « économie » d'énergie comme l'atteste le coût énergétique et les activités suivant les 3 axes.

### Conclusion

Cette épreuve pourrait constituer un outil original dans la caractérisation d'une population pathologique et le suivi longitudinal d'un patient.

### Mots-clefs:

Marche fibromyalgie dépression

© SFR - Soumission Congrès 2008

