

RESUME SELECTIONNE

Me.30

## Mise au point d'une épreuve originale de quantification du statut fonctionnel du sujet fibromyalgique

D. Maquet, C. Lehance, E. Mouette, S. Grosdent, M. Lecart, M. Faymonville, J. Crielaard, J. Croisier

### Objectif

Mettre au point une épreuve de "monitoring" du statut fonctionnel du sujet fibromyalgique durant une période de 24 heures.

### Patients et Méthodes

Vingt-six patientes fibromyalgiques, diagnostiquées selon les critères du Collège Américain de Rhumatologie et 21 sujets volontaires contrôles féminins sont inclus dans cette étude. La quantification du statut fonctionnel est réalisée à partir du « Sense Wear Pro® Armband » (basé sur un système d'accélérométrie et de capteurs thermiques) placé au niveau du bras des sujets contrôles et fibromyalgiques durant 24 heures. Ce dispositif, particulièrement léger et porté en l'absence de toute gêne particulière, permet, à partir d'un logiciel, de calculer divers paramètres dont la dépense énergétique totale (Kcal), le nombre de pas, le temps en position allongée, le temps de sommeil, la dépense énergétique réalisée à différents niveaux d'intensité d'activité physique (0 à 1 équivalent métabolique (MET), 2 à 3 MET, > à 3 ou 4 MET, ... ).

### Résultats

Au terme de cette épreuve originale de monitoring de statut fonctionnel durant 24 heures, nous observons une modification significative du statut fonctionnel de la population fibromyalgique en comparaison de la population contrôle, appariée en termes de paramètres biométriques. La dépense énergétique (Kcal) mesurée à une intensité comprise entre 1 et 2 MET, 3 et 4 MET ou encore à une intensité supérieure à 4 MET apparaît significativement réduite chez les patients fibromyalgiques. Par contre, aucune différence significative ne s'observe pour la dépense énergétique comprise entre 0 et 1 MET, le temps mesuré en position allongée et le temps de sommeil. Enfin, le nombre de pas accomplis sur 24 heures diffère significativement entre les 2 groupes (7776 pas chez les fibromyalgiques versus 11068 pas chez les sujets contrôles).

### Discussion

Ces observations originales illustrent non seulement l'altération du statut fonctionnel du fibromyalgique mais aussi un certain ralentissement fonctionnel puisque aucune différence ne s'observe pour la dépense énergétique mesurée entre 0 et 1 MET alors qu'au-delà, les différences apparaissent significatives.

### Conclusion

Cette étude propose une épreuve particulièrement sensible de monitoring du statut fonctionnel du sujet fibromyalgique. Ce test, ne sollicitant aucune participation volontaire du patient, pourrait constituer une épreuve de choix dans la quantification de statut fonctionnel du fibromyalgique, notamment dans le cadre du suivi longitudinal du patient ou encore la quantification des bénéfices éventuels apportés par diverses thérapeutiques. L'épreuve apparaît, en outre, transférable à de multiples situations pathologiques.

### Mots-clefs :

Evaluation  
fibromyalgie  
Statut fonctionnel