

**Une nouvelle technique pour le traitement des courbatures :
étude préliminaire sur les mécanismes physiologiques**

P. Portero & O. Maisetti
Institut de Myologie, G.H. Pitié Salpêtrière, Paris

Des exercices musculaires excentriques ou inhabituels entraînent des courbatures qui peuvent être néfastes à la performance et à la régularité de l'entraînement. Les modalités physiothérapeutiques classiquement utilisées ont des effets équivoques sur les courbatures. Cette étude tente de rechercher les effets et les mécanismes physiologiques actuels par lesquels une nouvelle technique (Technique LPG®) influence la récupération de courbatures induites par des exercices musculaires excentriques. La Technique LPG® associe une aspiration et des rouleaux motorisés pour la mobilisation des tissus mous.

Les études ont été effectuées sur 30 hommes volontaires sains et montrent les effets sur la circonférence de cuisse, la douleur des muscles quadriceps et la perte de force (de 15% environ) après une course à pied en descente.

Des différences significatives ont été observées entre le côté traité LPG et le côté non traité :

- 1) La circonférence de la cuisse n'augmente pas du côté traité par LPG
- 2) La douleur musculaire pendant une contraction isométrique maximale est réduite du côté traité
- 3) La récupération de la force maximale est presque effective du côté traité 2 jours après la course, alors que la récupération du côté non traité est retardée jusqu'au 5^{ème} jours après l'exercice.

Ces différences sont probablement dues à l'absence d'œdème du côté traité.

La Résonance Magnétique Nucléaire (temps de relaxation T2) a aussi été réalisée pour la détermination du site anatomique de la lésion ainsi que le suivi du processus de réparation et reflète des changements hydriques dus à l'œdème et au gonflement musculaire.

La Technique LPG® est efficace pour la récupération des courbatures. Les mécanismes impliquent probablement la facilitation de la mobilisation des liquides interstitiels et intracellulaires dans le but de limiter l'œdème.