

## La douleur liée à la fibromyalgie est liée à des changements atteignant les molécules cérébrales

La découverte serait utile aux chercheurs tentant de trouver de nouveaux médicaments pour traiter la fibromyalgie.



Les chercheurs à l'University of Michigan Health System ont observé un lien clé entre la douleur et une molécule cérébrale spécifique, découverte fournissant de nouvelles informations sur la fibromyalgie, maladie causant souvent des douleurs chroniques.

Les chercheurs observèrent que, chez les patients atteints de fibromyalgie, la douleur diminue lorsque les niveaux d'une molécule cérébrale appelée glutamate se réduisent. Les résultats de cette étude, publiés dans la revue *Arthritis & Rheumatism*, seraient utiles pour les chercheurs tentant de trouver de nouveaux médicaments pour traiter la fibromyalgie, indiquent les auteurs.

« Si ces résultats se répètent, les chercheurs effectuant des essais de traitement cliniques portant sur la fibromyalgie pourraient potentiellement utiliser le glutamate en tant que marqueur « subrogé » de la réaction de la maladie, » indique l'auteur principal Richard E. Harris, docteur en médecine, professeur assistant de recherche à la Division of Rheumatology de l'U-M Medical School's Department of Internal Medicine et chercheur à l' U-M Chronic Pain and Fatigue Research Center.

La molécule glutamate est un neurotransmetteur, c.à.d. qu'il transmet les informations des neurones au système nerveux et vis versa. Lorsque le glutamate est libéré d'un neurone, il se répand dans l'espace entre les cellules puis se lie aux récepteurs se trouvant sur le neurone placé juste après et excite la cellule ou la rend plus active. Cette molécule était suspectée de jouer un rôle dans la fibromyalgie car des études précédentes avaient révélé que certaines régions du cerveau chez les patients atteints de fibromyalgie apparaissent très excitées. L'une de ces régions est le cortex cérébral.

Dans les études d'imageries à résonance magnétique fonctionnelles (IRMf), les chercheurs à l'U-M avaient précédemment révélé que le cortex cérébral présente une activité accrue dans le cas de fibromyalgie, ce qui veut dire que les neurones chez ces patients ...

sont plus actifs dans cette partie du cerveau. L'équipe de l'U-M supposa, note Harris, que plus d'activité parmi ces neurones serait liée au niveau de glutamate dans cette région.

Afin de découvrir le lien entre le glutamate et la douleur, les chercheurs eurent recours à une technique d'imagerie cérébrale non-invasive appelée spectroscopie à résonance magnétique de protons (H-MRS). L'H-MRS fut effectuée une fois avant et une autre fois après des séances d'acupuncture ou d'acupuncture « simulée » ayant duré 4 semaines. Les chercheurs utilisèrent soit l'acupuncture soit l'acupuncture simulée pour réduire les symptômes de la douleur. L'opération simulée impliqua l'usage d'un outil aiguisé pour piquer la peau afin de mimer les sensations réelles de l'acupuncture.

Suite aux 4 semaines de traitement, la douleur expérimentale et clinique signalée se réduisit considérablement. Qui plus est, la réduction des deux résultats de douleur était liée à la diminution des niveaux de glutamate. Ceci indique que le glutamate jouerait un rôle dans la maladie et pourrait être potentiellement utilisé tant que biomarqueur de la sévérité de la maladie.

Vu le nombre réduit de participants à cette étude, des recherches supplémentaires devraient être effectuées afin de vérifier le rôle du glutamate dans la fibromyalgie, indique Harris.

Soigner et guérir la Fibromyalgie

jeudi 30 juin 2011