

# Communication médicale

Le 6 juillet 2010

## Étude de deux ans sur le volume de la colonne cervicale et la teneur en eau de la myéline dans la sclérose en plaques progressive primaire

### Résumé

Des chercheurs de l'Université de la Colombie-Britannique étudient les modifications du volume de la colonne cervicale au fil du temps. Laule C, Vavasour IM, Zhao Y, Traboulsee AL, Oger J, Vavasour JD, Mackay AL, Li DK. *Mult Scler.* 2010 Jun;16(6):670-7.

### Détails

Les lésions de la moelle épinière sont répandues dans la sclérose en plaques (SP) et elles contribuent de manière importante à l'incapacité observée chez les personnes atteintes de cette maladie. Des études ont déjà montré que la région C2 de la colonne cervicale de ces personnes est rétrécie par rapport à celle des témoins et que le rétrécissement s'était accentué au cours d'une période de 12 mois. Ce phénomène était plus marqué chez les personnes qui présentaient une SP de forme progressive primaire (SPPP).

Un sous-groupe de participants à une étude clinique multicentrique, à double insu et à répartition aléatoire ont été suivis durant deux ans dans le but d'évaluer l'efficacité de l'acétate de glatiramère dans la SPPP (essai PROMiSe).

Au total, 24 personnes atteintes d'une SPPP ont été réparties au hasard dans deux groupes : le premier prenait un placebo (n = 9), et le second, de l'acétate de glatiramère (n = 15); 24 témoins appariés participaient également à l'étude. Le volume de la colonne cervicale (VCC) à C2-C3 a été mesuré au moyen d'une séquence d'inversion-relaxation (IR) avec écho de gradient avec destruction de l'aimantation transversale résiduelle en 3D (3D inversion recovery (IR)-prepared spoiled-gradient echo sequence). La fraction liquidienne (eau) de la myéline (FLM) dans la région C2-C3 a été obtenue à l'aide d'une séquence de relaxation – 32 échos de gradient (32-echo IR-prepared relaxation sequence).

Ces examens d'IRM ont été effectués au début de l'étude, puis un an et deux ans plus tard.

Le VCC était significativement plus faible dans le groupe SPPP que dans le groupe témoin [médiane (écart interquartile) de 951 (829-1043) comparativement à 1072 (1040-1129) mm(3),  $p = 0,0004$ ] et la FLM avait tendance à être plus faible dans le groupe SPPP [médiane (écart interquartile), soit 0,225 (0,187-0,267) comparativement à 0,253 (0,235-0,266),  $p = 0,12$ ]. Le VCC de référence était en corrélation avec la cote obtenue à l'EDSS, la durée de la maladie et le volume de la substance blanche et de la substance grise. Dans la SPPP, le VCC était significativement réduit au bout de la première année (- 0,83 %,  $p = 0,04$ ) et de la deuxième année (- 1,65 %,  $p = 0,02$ ). La FLM enregistrée au début de l'étude était en corrélation avec le VCC de référence et le volume de la substance blanche et de la substance grise. Cette mesure était significativement réduite par rapport à la donnée de référence chez les personnes atteintes d'une SPPP, au bout de la deuxième année (-10,5 %,  $p = 0,01$ ). Le traitement n'a pas eu d'effets observables sur les variations du VCC et de la FLM.

**CONCLUSIONS.** Les mesures cervicales relevées, y compris la FLM dans la région C2-C3, étaient plus faibles chez les personnes atteintes d'une forme progressive primaire de SP que chez les témoins. Elles se modifiaient au cours d'une période de deux ans, uniquement chez les personnes atteintes d'une SPPP.

Recherche et programmes nationaux

Available in English.

**Avis de non-responsabilité**

La Société canadienne de la sclérose en plaques est un organisme de bienfaisance bénévole et indépendant. Elle n'approuve ni ne recommande aucun produit ou traitement, mais renseigne sa clientèle afin que celle-ci puisse prendre des décisions éclairées.