

Des composants de la myéline dans le sang comme marqueurs d'une SEP progressive?

vendredi 26 mars 2021

La course menée par les chercheurs qui s'intéressent à la SEP pour découvrir de nouveaux biomarqueurs permettant d'établir un pronostic, voire de traiter les formes progressives de la SEP, se poursuit. Un nouveau candidat a été identifié dernièrement: la «famille des céramides», des composants de la myéline.

La couche de protection qui entoure nos fibres nerveuses s'appelle la myéline. Lorsque cette couche de protection est éliminée à certains endroits ou endommagée par des réactions auto-immunes mal dirigées, les symptômes bien connus de la sclérose en plaques (SEP) apparaissent. Chez les personnes atteintes de SEP, la concentration dans le sang de certains composants de la myéline, appelés céramides, se voit modifiée. Cela peut être associé à une dégradation de la rétine ainsi qu'à un handicap physique. Ces résultats sont le fruit d'une étude récemment publiée dans le «Journal de la sclérose en plaques», sous le titre [«Serum ceramide levels are altered in multiple sclerosis»](#) .

Les céramides constituent une famille de molécules d'acides gras (lipides), présente dans toutes les membranes cellulaires et particulièrement dans la myéline, la couche lipidique protectrice de nos fibres nerveuses. D'anciennes études démontraient que certains céramides jouaient un rôle important dans la régulation des signaux inflammatoires dans le corps et pouvaient ainsi influencer le fonctionnement des cellules immunitaires.

Pour se faire une idée plus précise du sujet, des chercheurs de la Johns Hopkins University School of Medicine, dans le Maryland, ont comparé les niveaux de céramides qui circulent dans le sérum sanguin de personnes atteintes de SEP et de sujets sains. Ils ont également étudié le lien entre le niveau sérique de céramides, les handicaps et les mécanismes de la maladie. En comparant la concentration d'un céramide appelé Cer16:0 dans le sang de personnes saines et celui de personnes atteintes de SEP, les chercheurs ont constaté un lien de cause à effet entre l'augmentation des concentrations de Cer16:0 dans le sang et une brusque dégradation du degré de handicap chez les personnes atteintes. Le degré de handicap a été mesuré sur l'échelle EDSS («Expanded Disability Status Scale»), qui constitue la méthode la plus répandue pour qualifier les handicaps en cas de sclérose en plaques et pour surveiller les évolutions du degré de handicap au cours du temps.

En d'autres termes: une augmentation du niveau de Cer16:0 dans le sang indiquait une probabilité plus élevée pour une dégradation notable du degré de handicap au cours des cinq prochaines années. D'autres types de céramides ne présentaient au-

cune association exploitable avec les valeurs EDSS. Une corrélation a toutefois été établie entre une hausse du niveau d'un certain céramide, Hex-Cer22:0, et une augmentation des taux sériques de neurofilaments à chaîne légère (sNfL), déjà proposés par d'autres chercheurs comme biomarqueurs de lésions des fibres nerveuses en cas de SEP.

Dans l'ensemble, les données montrent donc que le niveau de céramides change chez les personnes atteintes de SEP. «Il faut noter que les niveaux de certains céramides ont surtout augmenté dans le cadre de formes progressives de la SEP, quel que soit l'âge des patients (et de la maladie). Ces modifications peuvent présenter un véritable intérêt car elles pourraient potentiellement servir de biomarqueurs pour la dégradation neurologique.»

Date de publication originale: 05.01.2021

sur la base de: [Multiple Sclerosis News TODAY](#) du 5 janvier 2021

Société suisse de la sclérose en plaques, rue du Simplon 3, CH-1006 Lausanne

Tél. 021 614 80 80 | info@sclerose-en-plaques.ch | www.sclerose-en-plaques.ch