

Les sphingolipides, une bonne graisse

Pourquoi les sphingolipides captent-ils l'intérêt de nombreux chercheurs? Quels effets ont-ils sur notre santé? Ils peuvent réduire les risques de cancer, avoir un effet anti-bactérien et sont importants pour les fonctions du cerveau.

KARIN WEHRMÜLLER*. Les sphingolipides sont des composants importants de la membrane cellulaire et font partie des lipides. Au contraire des phosphoglycérides (phospholipides), dans lesquels la molécule glycéroline est la principale représentante, les sphingolipides sont emmenés par les sphingosines. Certains sphingolipides sont indispensables au fonctionnement et à la formation de la structure des nerfs. Ils jouent un rôle important dans la transmission des signaux et l'interaction des cellules. Ce groupe de matières grasses a été isolé pour la première fois dans le cerveau humain. Ce sont les nourrissons (développement du cerveau) et les seniors (démence) qui profitent en premier lieu de ces effets.

Efficace contre le cancer

La recherche sur le cancer s'intéresse fortement aux sphingolipides. Les sphingolipides montrent dans les essais sur les animaux un effet inhibiteur sur la formation des tumeurs et leur croissance. L'évidence qu'ils ont aussi des effets inhibiteurs sur le cancer chez l'homme a été renforcée par d'autres essais. Lors de la lutte contre les infections chez les bébés, les propriétés antibactériennes d'un certain groupe de sphingolipides (gangliosides) ont été efficaces. Sur les personnes au système immunitaire affaibli et sur les personnes âgées, cette propriété a aussi de bons effets.

Sphingolipides dans l'alimentation humaine

Les sphingolipides sont présents dans presque tous les aliments. Les quantités varient de quelques µg/kg dans les fruits et certains légumes à 1-2 g/kg dans les produits laitiers, les œufs et les graines de



ALP travaille à établir une méthode pour quantifier les sphingolipides dans le lait et les produits laitiers.

ALP arbeitet an der Entwicklung einer Methode zum Nachweis von Sphingolipiden in Milch und Milchprodukten.

soja. Le soja, avec 1,8 g/kg, possède les teneurs les plus élevées, suivi des œufs avec 1,7 g/kg. En Suisse, près d'un tiers des sphingolipides présents dans l'alimentation provient du lait et des produits laitiers. Ce groupe d'aliment représente ainsi une des plus importantes sources de sphingolipides. Un quart provient de la farine de blé et 17% des œufs. La viande et le poisson apportent encore 14% de l'approvisionnement en sphingolipides, sans compter la charcuterie. Les fruits et légumes ne contribuent que modestement avec 8 et 3%.

Les sphingolipides sont absorbés par l'intestin

Sur la base de leurs différents effets positifs pour la santé, on pourrait considérer que les sphingolipides sont indispensables à l'alimentation humaine. Les sphingolipides provenant de l'alimentation ne sont pourtant pas essentiels pour une croissance et un développement normaux, car ils peuvent aussi être synthétisés par le corps humain. Pourtant, comme le montrent les

essais sur les animaux, les sphingolipides provenant de l'alimentation traversent la paroi intestinale et sont biologiquement actifs, en particulier pour combattre le cancer du gros intestin. Il n'a pas encore été étudié comme le taux de sphingolipides dans le sang évolue après l'absorption d'une nourriture riche en ce type de lipides. Deux études sur des rongeurs montrent une relation positive entre les sphingolipides dans l'alimentation et la concentration dans le sérum sanguin.

Combien dans le lait?

Bien que les sphingolipides de la nourriture ne sont probablement pas essentiels, ils peuvent contribuer à la santé humaine. Dans le lait et les produits laitiers, source importante, leur mesure engendre actuellement des problèmes, c'est pourquoi l'ALP développe une méthode de quantification des sphingolipides dans le lait et les produits laitiers, avec pour objectif de déterminer les teneurs dans les différents produits.

*Agroscope Liebefeld-Posieux (ALP), Bern-Liebefeld