Alzheimer : des transfusions de sang jeune bientôt testées sur des patients

Compte Test - 2014-08-22 15:30:00 - Vu sur pharmacie.ma

En mai dernier, des études menées sur des souris ont révélé que le sang de souris jeunes aurait un effet stimulant sur les souris plus âgées.Les chercheurs entrevoyaient alors des traitements contre le vieillissement chez l'humain, et notamment la maladie d'Alzheimer.

L'Ecole de médecine de Stanford, en Californie, a obtenu l'autorisation de procéder à des transfusions d'un nouveau genre : des volontaires âgés de 30 ans ou moins vont faire don de leur plasma sanguin à des patients atteints d'un niveau faible à modéré d'Alzheimer.

Les chercheurs espèrent observer des effets immédiats, bien que probablement temporaires. Les expérimentations liées au sang pour lutter contre le vieillissement des souris ont une longue histoire. Elle remonte aux années 1950, lorsque Clive McCay, de l'Université de Cornell, a procédé à la connexion du système circulatoire d'une jeune souris à celui d'une souris plus âgée, soit une parabiose hétérochronique. Il avait alors découvert que le cartilage de la souris la plus vieille semblait rajeunir. En 2005, une équipe de l'Université de Stanford avait constaté que le sang neuf avait un effet rajeunissant sur les cellules souches du foie et du squelette des vieilles souris. Leurs muscles étaient également capables de mieux se remettre de leurs blessures. Une récente étude de la même université a récemment mis en lumière la capacité du sang de jeunes souris à faire apparaître de nouveaux neurones dans l'hippocampe des souris âgées. Et des recherches menées en 2012 par Amy Wagers, à Harvard, ont identifié une protéine, appelée GDF11, qui pourrait bien être à l'origine de ces modifications. On la trouve en abondance dans le sang des jeunes souris, mais elle est déficiente dans celui des plus âgées. L'injection répétée de cette protéine seule dans l'organisme de vieilles souris aurait ainsi des effets positifs sur leur coeur, mais permettrait également d'augmenter le nombre de vaisseaux sanguins et de cellules souches dans leur cerveau. Tony Wiss-Coray, responsable des expériences qui seront lancées en octobre prochain, avait de son côté constaté une amélioration de l'endurance physique et des fonctions cognitives des souris âgées après injection de la protéine GDF11. Observer les effets de la protéine sur les malades d'Alzheimer Chez les humains, la quantité de cette protéine dans le sang décline également avec l'âge, sans que les scientifiques ne sachent pourquoi. Elle semble en tout cas jouer un rôle dans plusieurs mécanismes contrôlant la croissance. Les chercheurs pensent également qu'elle a pour mission d'activer une autre protéine impliquée dans la croissance des neurones et dans la mémoire à long terme. Tous les espoirs sont donc permis.