

Vieillessement : des scientifiques rajeunissent les muscles d'une souris

Compte Test - 2013-12-26 15:53:00 - Vu sur pharmacie.ma

Des scientifiques ont peut-être trouvé une des clés du rajeunissement. Le nom de cette fontaine de jouvence présente en chacun de nous: le nicotinamide adénine dinucléotide (NAD). La concentration de cette enzyme dans les mitochondries des cellules diminue avec l'âge et accélère le processus de vieillissement.

Afin de mieux comprendre les effets de la NAD, les chercheurs ont traité une souris de deux ans, en augmentant sa concentration. Et ce traitement a eu un effet spectaculaire, rapportent-ils dans la revue Cell. En une semaine, les muscles de la « vieille » souris sont redevenus ceux d'une souris de six mois, et ce à plusieurs niveaux : la fonction mitochondriale, la résistance à l'insuline et à l'inflammation... Le muscle est redevenu fort et résistant. Très confiants, les chercheurs précisent que des tests sur des êtres humains pourraient commencer d'ici un an.

Si cette découverte très impressionnante ne permet pas d'annuler complètement les effets de l'âge, elle constitue une étape majeure dans la compréhension du fonctionnement du vieillissement. Selon les chercheurs, cette découverte permettrait d'envisager des traitements pour des maladies liées à l'âge, les maladies inflammatoires et même le cancer. « Nous pensons que cela permettrait aux gens de vivre en bonne santé plus longtemps et d'éviter les maladies liées à l'âge », a précisé le Pr David Sinclair, principal auteur de l'étude.

En 2010 déjà, une étude de l'université de Harvard mettait en évidence le rôle de la télomérase, une enzyme qui permet de préserver les télomères, l'extrémité des chromosomes, lors de la division cellulaire. Au fil du temps, ces télomères s'usent, raccourcissent, ce qui entraîne l'altération de la régénération de nos organes, et donc au vieillissement. Tout comme pour la molécule NAD, augmenter la concentration de télomérase chez les souris ralentit voire inverse le vieillissement des cobayes.