

Bien manger POUR PRÉSERVER SON IMMUNITÉ



Comme toutes les fonctions physiologiques, l'efficacité du système immunitaire diminue en vieillissant, ce qui rend les personnes âgées plus vulnérables face aux infections et à diverses maladies. Des travaux de recherche récents suggèrent toutefois qu'une bonne alimentation pourrait ralentir cette chute de l'immunité.

**Richard
Béliveau**
Docteur en biochimie
Collaboration spéciale



Un enfant qui naît aujourd'hui au Canada peut espérer vivre en moyenne environ 80 ans (83 ans pour une fille et 79 ans pour un garçon). Il s'agit d'une statistique tout à fait exceptionnelle si l'on considère que l'espérance de vie à la naissance était seulement d'environ 40 ans il y a 150 ans à peine.

Une plus longue vie n'est cependant pas nécessairement synonyme de bonne santé: selon les estimations de l'Organisation mondiale de la santé, une personne qui vit 80 ans perdra en moyenne presque 10 années de vie en bonne santé en raison de l'augmentation en flèche de l'incidence de plusieurs maladies chroniques qui survient au cours du vieillissement.

Le défi actuel de la médecine n'est donc pas seulement de nous permettre de vivre le plus longtemps possible, mais aussi d'identifier les facteurs qui peuvent améliorer la qualité de cette vie en préservant le plus longtemps possible

la bonne santé des personnes âgées.

IMMUNITÉ EN BAISSÉ

Un des facteurs qui peut contribuer à la réduction de la qualité de vie lors du vieillissement est la baisse marquée des fonctions immunitaires. Ce déclin de l'immunité se manifeste souvent par une augmentation de l'incidence et de la sévérité de certaines maladies infectieuses (la grippe par exemple), de même que par une moins bonne réponse à la vaccination.

Cette «immunosenescence» rend aussi les personnes âgées plus susceptibles d'être touchées par des maladies chroniques qui impliquent un dérèglement du système immunitaire, notamment le cancer.

RAJEUNIR LES LYMPHOCYTES

Selon deux importantes nouvelles études, ce déclin des fonctions immunitaires pourrait être renversé en agissant sur le métabolisme des lymphocytes T, les «chefs

d'orchestre» de l'immunité. Les savants ont en effet observé que lors du vieillissement, ces lymphocytes deviennent moins performants en raison de l'activation d'une protéine appelée p38^(1, 2). En agissant comme un «frein», cette protéine bloque le fonctionnement normal des lymphocytes, ce qui conduit à une détérioration de leur capacité à activer la réponse immunitaire.

Cette activation de la protéine p38 n'est cependant observée que lorsque les cellules vieillissantes sont exposées à de faibles niveaux de nutriments essentiels, ce qui suggère qu'une bonne alimentation, qui permet au corps d'absorber l'ensemble des éléments nutritifs nécessaires au fonctionnement optimal des cellules, pourrait contrecarrer cette perte de fonction des lymphocytes et permettre de maintenir une bonne immunité, même à des âges avancés.

L'immunité est donc un autre exemple de l'énorme influence qu'exerce notre mode de vie sur le

fonctionnement de nos systèmes physiologiques tout au long de notre vie.

La perte de fonction du système immunitaire avec l'âge n'est pas un phénomène irréversible et il est possible d'agir concrètement pour «rajeunir» les lymphocytes et leur permettre de déclencher une réponse immunitaire adéquate. Ceci est particulièrement important pour les hommes, chez qui les taux de lymphocytes sont connus pour diminuer plus rapidement lors du vieillissement que chez les femmes.

⁽¹⁾ Lanna A et coll. The kinase p38 activated by the metabolic regulator AMPK and scaffold TAB1 drives the senescence of human T cells. *Nat Immunol.* 2014; 15: 965-72.

⁽²⁾ Henson SM et coll. p38 signaling inhibits mTORC1-independent autophagy in senescent human CD8+ T cells. *J Clin Invest.* 2014; 124: 4004-16.