



Le brocoli, PROTECTEUR DU FOIE

Plusieurs études ont clairement établi que les légumes crucifères – et le brocoli en particulier – sont parmi les végétaux les plus importants pour la prévention du cancer. Des résultats récents indiquent que ce légume empêche aussi l'accumulation de gras au niveau du foie, un autre important facteur de risque de cancer.

L'épidémie actuelle d'obésité coïncide avec l'arrivée sur le marché de produits industriels transformés, surchargés de sucre et de gras. En plus de favoriser l'embonpoint et l'obésité, un aspect méconnu de la surconsommation de ces aliments est de provoquer une accumulation de gras au niveau du foie, ce qu'on appelle en langage médical une stéatose hépatique non alcoolique (l'alcool peut également induire ce phénomène). C'est que le foie a la particularité de pouvoir emmagasiner le surplus de sucre que nous ingérons lors des repas et de le remettre en circulation lorsque nous sommes à jeun pour maintenir une glycémie normale, essentielle au bon fonctionnement de toutes les cellules du corps.

Cependant, lorsque l'apport en sucre est trop élevé, par exemple à la suite d'un apport excessif en

produits industriels, ce mécanisme est complètement dérégulé et l'excédent de sucre est alors transformé en graisse. Autrement dit, manger trop de gras et de sucre ne provoque pas seulement une accumulation visible de graisse dans les tissus adipeux, mais aussi une surcharge adipeuse «invisible», située au niveau du foie.

CANCER DU FOIE

Cette accumulation de graisse est très insidieuse, car elle a d'énormes répercussions sur le fonctionnement du foie. D'une part, l'excès de graisse est perçu comme un signal d'alarme par certaines classes de cellules immunitaires, en particulier les macrophages, qui produisent des quantités importantes de facteurs inflammatoires pour combattre cet «ennemi». Il y a alors destruction du tissu sain causée par cette

inflammation, ce qui déclenche la production de tissu fibreux pour colmater les dommages. Avec le temps, ces «cicatrices» perturbent la circulation du sang dans l'organe et peuvent mener à une cirrhose ainsi qu'à un carcinome hépatocellulaire.

D'autre part, des chercheurs ont récemment rapporté que l'excès de graisse peut également provoquer la formation de radicaux libres, qui détruisent les cellules immunitaires spécialisées dans l'élimination des cellules cancéreuses (CD4+), ce qui favorise également le développement du carcinome hépatocellulaire¹. En d'autres termes, la présence excessive de graisse au niveau du foie représente un important facteur de risque de cancer du foie, autant pour son effet pro-inflammatoire que pour son impact négatif sur la surveillance immunitaire. Tous ces facteurs font en sorte que l'incidence du cancer du foie est presque cinq fois plus élevée chez les personnes obèses que chez celles qui maintiennent un poids normal².

LE BROCOLI À LA RESCOUSSE

Le meilleur moyen de prévenir la stéatose hépatique est bien entendu de limiter au maximum la consommation de produits industriels surchargés de gras et de sucre, en particulier ceux de la malbouffe. Cependant, des résultats surprenants permettent de penser que cette accumulation de graisse pourrait également être prévenue par la consommation régulière de

brocoli³. Une équipe de scientifiques a tout d'abord observé qu'une alimentation de type occidental (riche en gras saturés et en sucrose) était associée à une hausse rapide du poids corporel ainsi qu'à une accumulation importante de globules gras au niveau du foie et à une présence accrue de macrophages inflammatoires. L'addition de brocoli à l'alimentation n'a pas eu d'impact sur la prise de poids, mais elle a toutefois spectaculairement réduit l'accumulation de gras au niveau du foie, de même que la réponse inflammatoire médiée par les macrophages. Plus important encore, les scientifiques ont observé que cette inhibition de la stéatose hépatique par le brocoli empêchait le développement d'un carcinome hépatocellulaire induit par la diéthylnitrosamine, une puissante molécule cancérigène.

Une autre démonstration que le brocoli n'est vraiment pas un légume comme les autres!

¹ Ma C et coll. **NAFLD causes selective CD4(+) T lymphocyte loss and promotes hepatocarcinogenesis**, *Nature*, 2016; 531: 253-7.

² Calle EE et coll. **Overweight, obesity and mortality from cancer in a prospectively studied cohort of U.S. adults**. *N Engl J Med*, 2003;348:1625-38.

³ Chen YJ et coll. **Dietary broccoli lessens development of fatty liver and liver cancer in mice given diethylnitrosamine and fed a Western or control diet**. *J Nutr*, 2016; 146: 542-50.

**Richard
Béliveau**

Docteur en biochimie
Collaboration spéciale

