

Stress dû aux antioxydants

P. Goetz

© Lavoisier SAS 2018

Quand on remonte à l'historique des antioxydants, on assiste au roman conflictuel des antioxydants contre les oxydants.

D'une part, les organismes possèdent naturellement un système d'antioxydants et d'enzymes qui agissent ensemble pour empêcher l'endommagement des composants des cellules comme l'ADN, les lipides ou encore les protéines. D'autre part, des études scientifiques encourageantes ont poussé les professionnels de l'alimentation et des compléments alimentaires à une ruée vers les substances antioxydantes. Celles-ci se trouvent surtout dans les végétaux. Ceux que nous mangeons et ceux qui sont utilisés en phytothérapie, mais qui n'ont pas obligatoirement un effet antioxydant.

La canneberge a beau contenir un taux record d'antioxydants ORAC avec 9 584 unités pour 100 g, il n'en est pas pour autant un désintoxiquant des lipides ou des protéines. Son pouvoir comme anti-infectieux se trouve ailleurs. Il est bien crédible que les légumes, thé vert et vitamines C et E (cf. le jus d'argousier) permettent à l'organisme un apport desdits antioxydants. Faut-il encore qu'in vivo ces antioxydants soient actifs et non pas seulement dans les études de laboratoire. Il est évident qu'en consommant plus de légumes et de fruits il y aura un moindre apport de graisses animales et de glucides superflus qui sont pourvoyeurs de détérioration cardiovasculaire.

Je m'aperçois aussi que souvent, quand on ne comprend pas totalement le mécanisme d'une pathologie, on suggère l'intervention de l'oxydation. L'accident pathologique est reproduit en expérimentation avec l'ischémie-reperfusion. Les lésions d'ischémie-reperfusion sont multifactorielles et complexes. La surcharge calcique et le stress oxydant jouent un rôle majeur conduisant à l'ouverture du pore de transition de perméabilité mitochondrial. Les mitochondries sont donc une cible privilégiée pour lutter contre les lésions d'ischémie-reperfusion. C'est ainsi que l'on peut expliquer l'intérêt majeur des esters éthyliques d'acides oméga-3 à 90 % contre les arythmies après infarctus myocardique.

En outre, la pression d'une littérature faisant des antioxydants le *nec plus ultra* de la phytothérapie, et la réalité de la physiopathologie et de l'*evidence based* pharmacognosie et non spéculative, je ne me laisse plus impressionné par la présence d'antioxydants dans une plante, surtout quand il s'agit d'une plante obscure qui n'a pas l'apport de l'utilisation traditionnelle.

J'imagine l'étonnement à la lecture de cet éditorial. La porte est ouverte aux idées contraires, mais je résisterai au stress oxydatif ou antioxydatif.