

Les cellules cancéreuses détestent l'huile d'olive



Photo Fotolia



Richard Béliveau

Dimanche, 3 mai 2015 17:30 MISE à JOUR Lundi, 4 mai 2015 11:51

Les personnes qui adoptent le régime alimentaire de type méditerranéen ont environ 15 % moins de risque d'être touchées par le cancer. Selon une nouvelle étude, l'huile d'olive jouerait un rôle-clé dans cette protection en raison de sa capacité à tuer rapidement les cellules cancéreuses.

L'alimentation traditionnelle des peuples vivant au bord de la mer Méditerranée est associée à de nombreux effets positifs sur la santé, notamment pour la prévention des maladies cardiovasculaires et de plusieurs types de cancer. Beaucoup de végétaux (fruits, légumes, légumineuses, noix), mais peu de

protéines d'origine animale, beaucoup de fibres comme source de glucides au lieu des sucres simples, et abondance de bons gras mono-insaturés et polyinsaturés oméga-3. Il s'agit réellement d'une alimentation exemplaire, tant du point de vue nutritionnel que gastronomique.

L'huile d'olive est la pierre d'assise du régime méditerranéen et plusieurs études ont montré qu'elle joue un rôle très important dans les bienfaits associés à ce mode d'alimentation. En plus d'être une excellente source de gras bénéfiques pour la santé du cœur, une caractéristique unique de l'huile d'olive est son contenu important en polyphénols antioxydants et anti-inflammatoires. Par exemple, cette huile contient des quantités importantes (0,2 mg/ml) d'une molécule appelée oléocanthal, qui possède une activité anti-inflammatoire similaire à celle de l'ibuprofène et qui pourrait donc exercer des effets similaires à cette molécule dans la prévention du cancer du côlon.

Des travaux de notre laboratoire ont aussi montré que d'autres composés phénoliques de l'huile d'olive (hydroxytyrosol, taxifolline) bloquent la formation de nouveaux vaisseaux sanguins dans les tumeurs et pourraient donc freiner le développement d'un large éventail de cancers. La présence de toutes ces molécules fait en sorte que l'huile d'olive peut être considérée comme le seul corps gras doté d'une activité anticancéreuse documentée.

Tuer les cellules cancéreuses

Une étude récente vient de mettre en lumière une autre facette du mode d'action anticancéreux de l'huile d'olive¹. En examinant l'effet de l'oléocanthal sur des cellules cancéreuses (prostate, sein, pancréas), une équipe de scientifiques américains a observé que cette molécule a la capacité de tuer directement ces cellules anormales tout en épargnant les cellules non cancéreuses. Et cette action anticancéreuse est beaucoup plus puissante que les chercheurs l'avaient escompté: certaines cellules cancéreuses étaient déjà mortes à peine 30 minutes après l'ajout de l'oléocanthal!

Un effet cytotoxique aussi rapide est tout à fait remarquable, car la plupart des molécules d'origine végétale requièrent généralement une incubation de 16 à 24 heures pour parvenir à tuer les cellules cancéreuses.

La rapidité d'action de l'oléocanthal serait due à sa propriété de pénétrer rapidement à l'intérieur des cellules et de parvenir à déstabiliser une structure interne appelée lysosome. Ces lysosomes sont en quelque sorte le «dépotoir» de la cellule, un compartiment scellé par une membrane étanche dans lequel les déchets cellulaires sont digérés grâce à la présence de plusieurs enzymes très actives. En interagissant avec les lysosomes, l'oléocanthal brise cette membrane protectrice et provoque du même coup la libération de ces enzymes voraces, celles-ci ayant maintenant accès à l'ensemble des constituants de la cellule. Le résultat est évidemment catastrophique pour la cellule cancéreuse, qui meurt rapidement des suites de cette rupture des lysosomes.

Vierge et extra vierge

Pour profiter des bienfaits de l'oléocanthal, il est important de choisir une huile d'olive vierge ou extra vierge. Ces huiles sont extraites à froid (moins de 27 °C), ce qui préserve les polyphénols qui sont présents dans les olives de départ et permet ainsi de maximiser ses bénéfices pour la santé.

Il est d'ailleurs très facile de vérifier si une huile contient de l'oléocanthal: cette molécule a la particularité d'interagir spécifiquement avec un récepteur présent au niveau de la gorge, ce qui provoque la sensation de picotement caractéristique des huiles d'olive de bonne qualité. Plus ça pique, plus la quantité d'oléocanthal est élevée et meilleure est l'action anticancéreuse de l'huile d'olive!

1 LeGendre O et coll. Oleocanthal rapidly and selectively induces cancer cell death via lysosomal membrane permeabilization (LMP). *Mol Cell Oncol*, publié en ligne le 23 janvier 2015