

PRÉVENTION DU CANCER



PHOTO D'ARCHIVES

■ La pipérine, une molécule qui donne le goût au poivre en plus de jouer un rôle important dans la prévention du cancer.

Un rôle central pour le poivre

Le poivre est devenu tellement omniprésent dans notre vie de tous les jours qu'on oublie à quel point cette épice a été pendant longtemps la plus appréciée et la plus recherchée du monde.

Cette importance accordée au poivre est d'autant plus méritée que la recherche des dernières années a permis

de montrer que cette épice joue un rôle central dans la prévention du cancer en favorisant l'absorption de plusieurs molécules anticancéreuses.

Préférez le poivre en grains

Une même plante, trois poivres différents

Le poivre est le fruit du poivrier (*Piper nigrum*), une liane grimpante qui est principalement cultivée en Inde et dans le Sud-Est asiatique. Les trois principaux types de poivre utilisés en cuisine (noir, vert et blanc) sont en réalité le même fruit, mais récoltés à divers degrés de maturité :

Poivre noir : Le plus consommé à l'échelle mondiale, le poivre noir est récolté lorsque les baies de poivre deviennent rouges. En séchant, l'enveloppe des baies se ride et acquiert leur couleur noire caractéristique. C'est le plus piquant

de tous les poivres.

Poivre vert : Le poivre vert est récolté bien avant la maturité du fruit. Moins piquant que le poivre noir, le poivre vert est cependant très aromatique et a un goût fruité.

Poivre blanc : Le poivre blanc est produit en enlevant l'écorce des grains de poivre très mûrs. C'est un poivre peu piquant mais au goût subtil.

LA PIPÉRINE, UNE MOLÉCULE « EN FEU »

La saveur piquante si caractéristique du poivre provient de son contenu élevé en pipérine, une molécule complexe qui peut représenter jusqu'à 10 % du poids total des grains. Cette sensation de brûlure est due à l'interaction de la pipérine avec une protéine nommée TRPV1 (*transient receptor activated vanilloid-1*), un récepteur qui est également impliqué dans la sensibilité à diverses molécules « chaudes » comme la capsaïcine des piments de Chili, le gingérol du gingembre ou encore à l'eugénol des clous de girofle et des noix de muscade.

Mais beaucoup plus qu'une molécule qui rehausse le goût, la pipérine joue également un rôle très important dans la prévention du cancer en influant de façon spectaculaire sur l'absorption de certaines molécules anticancéreuses présentes dans l'alimentation.

POIVRE ET CURCUMA, UNE COMBINAISON GAGNANTE

Le meilleur exemple de l'effet remarquable de la pipérine sur l'absorption de substances d'origine nutritionnelle est sans doute son influence sur la biodisponibilité de la curcumine, une puissante molécule anticancéreuse et anti-inflammatoire présente dans l'épice indienne curcuma.

Notre organisme possède plusieurs systèmes qui participent à l'élimination des substances étrangères, que ce soit des médicaments ou encore des molécules associées à la nourriture quotidienne. Si ces systèmes sont essentiels pour nous préserver des effets néfastes de plusieurs

substances, il reste que dans certains cas, cette activité d'élimination a des effets négatifs, car elle empêche certaines molécules d'atteindre des concentrations suffisantes pour exercer leurs effets bénéfiques.

Dans le cas de la curcumine, c'est exactement ce qui se produit : dès son arrivée dans l'intestin, la molécule est rapidement modifiée par une enzyme appelée UDP-glucuronosyl transférase, ce qui provoque son élimination avant d'avoir pu exercer ses nombreux effets anticancéreux et anti-inflammatoires.

Cependant, en présence de poivre (et donc de pipérine), l'activité de la UDP-glucuronosyl transférase est bloquée, ce qui permet à la curcumine d'être mieux absorbée. Cet effet de la pipérine est tout à fait remarquable, car elle augmente de près de 2000 % la quantité de curcumine dans le sang, permettant à celle-ci d'atteindre du même coup une concentration suffisante pour produire ses effets.

Cet heureux mariage de la pipérine et de la curcumine n'est pas un cas isolé : en effet, la pipérine améliore l'absorption de plusieurs autres molécules présentes dans notre alimentation, notamment la b-carotène (essentielle à la fabrication de la vitamine A), le sélénium ainsi que l'EGCG, la principale molécule anticancéreuse du thé vert.

La pipérine est donc un bon exemple de molécule qui, sans avoir d'activité anticancéreuse par elle-même, peut néanmoins exercer une influence déterminante sur le potentiel anticancéreux d'autres molécules de notre alimentation.

Conseils

Préférez le poivre en grains que vous pourrez mouder fraîchement, vous pourrez ainsi profiter au maximum de son goût unique et des propriétés de la pipérine. Le poivre moulu s'évente rapidement et perd la majeure partie de ses caractéristiques après seulement 2-3 mois d'entreposage.

Poivrez au dernier moment avant de servir, car le poivre perd beaucoup de saveur à la cuisson prolongée.

CACAO ET ASPIRINE Des protecteurs du cœur qui ne se démentent pas

LA NOUVELLE-ORLÉANS | (AFP) Le chocolat noir, dont les vertus médicinales sont connues depuis 2000 ans et l'aspirine, inventée à la fin du 19^e siècle, sont des protecteurs du système cardio-vasculaire qui ne paraissent pas se démentir.

Plusieurs études dont les résultats ont été publiés ce week-end dans le cadre du 56^e congrès de l'American College of Cardiology (ACC), qui réunit 30 000 spécialistes mondiaux à la Nouvelle Orléans jusqu'à demain, ont une fois encore confirmé les bienfaits de ces substances anciennes pour le cœur.

Pour le chocolat noir, riche en flavonoïdes, puissant anti-oxydant dont les pouvoirs dilatateurs sur les artères sont connus et qui sont également abondants dans les raisins et autres fruits, un petit essai clinique a permis de mesurer ces effets.

Sans inviter le public à se goinfrer de chocolat, des chercheurs de l'université de Yale, ont jugé les résultats de leur étude présentée samedi suffisamment probants pour justifier un essai clinique plus étendu sur une longue période parmi des personnes choisies au hasard.

« Dans cet échantillon de près de quarante adultes en bonne santé, la consommation quotidienne de chocolat noir sur une courte période s'est traduite par une nette amélioration du fonctionnement cellulaire des artères et nous pensons qu'un essai clinique plus long pourrait montrer de plus grands effets positifs », ont expliqué ces médecins.

Les 39 personnes, hommes et femmes, ayant participé entièrement à cette étude de six semaines, ont été divisées en trois groupes. Le premier a consommé quotidiennement 227 grammes de chocolat noir non-sucré, le second du chocolat noir sucré et le troisième, un placebo.

Durant l'étude, les médecins ont mesuré, avant et après la consommation des portions assignées à chaque groupe, la capacité de la principale artère du bras à se décontracter pour permettre un plus grand flux sanguin. Dans les deux groupes ayant consommé du cacao, la capacité de leur artère humérale à se relaxer s'est nettement améliorée avec respectivement 2,4 % pour les sujets qui ont pris du chocolat noir non-sucré et 1,5 % pour les autres. Mais dans le groupe au placebo, la capacité de leur artère humérale à se détendre a diminué de 0,8 %.

Essai clinique canadien

Selon une étude du Dr Diane Becker, professeur à l'École de médecine Johns Hopkins à Baltimore, parue en novembre dernier, quelques carrés de chocolat noir consommés tous les jours ont le même effet que l'aspirine pour réduire la coagulation sanguine et diminuer les risques de blocage des artères responsable de nombreuses crises cardiaques.

Une vaste étude américaine dévoilée hier montre que les femmes prenant régulièrement de l'aspirine réduisent leur risque de mourir d'une maladie cardiovasculaire de près de 40 % comparative-ment à celles n'en prenant jamais.

Selon un essai clinique canadien dont les résultats ont été publiés samedi, une faible quantité d'aspirine (moins de 100 milligrammes) est tout aussi efficace que des doses élevées comme thérapie pour empêcher la formation de caillots tout en réduisant le risque d'hémorragie chez des patients ayant subi une angioplastie pour ouvrir une artère bouchée.



RICHARD BÉLIVEAU DOCTEUR EN BIOCHIMIE | Collaboration spéciale

Vous trouvez le contenu de cette chronique utile? Faites un don à www.richardbeliveau.org pour supporter nos recherches.