



PRÉVENTION

RICHARD BÉLIVEAU DOCTEUR EN BIOCHIMIE | Collaboration spéciale

Mieux respirer grâce au brocoli

Les maladies pulmonaires chroniques sont la quatrième cause de mortalité en importance au Canada, ces maladies étant la cause d'environ 5% de tous les décès enregistrés chaque année.

Une étude récente indique que la consommation abondante de certains légumes, en particulier le brocoli, pourrait ralentir la progression de ces maladies et ainsi améliorer considérablement la qualité de vie des personnes atteintes.

À BOUT DE SOUFFLE

La bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) (autrefois connue sous le nom de bronchite chronique ou d'emphysème) est une maladie pulmonaire grave caractérisée par un blocage per-

sistant de la circulation d'air au niveau des bronches de petit calibre.

Elle s'observe principalement dans la bronchite chronique et l'emphysème pulmonaire. Les symptômes les plus courants de la BPCO sont l'essoufflement au cours d'exercices

légers, des expectorations anormales ainsi qu'une toux chronique. Le simple fait de monter quelques marches ou encore de porter un sac devient de plus en plus difficiles à mesure que la maladie progresse.

Dans les stades les plus avancés de la maladie, les personnes atteintes ont de la difficulté à respirer même au repos et développent tout un ensemble de problèmes de santé graves, notamment plusieurs maladies cardiovasculaires et le cancer du poumon.

ENCORE LE TABAC...

Près de 90% des cas de BPCO sont directement dus au tabagisme et 1 fumeur sur 4 développera cette maladie à la suite d'une exposition prolongée (25 ans ou plus) au tabac. Cet effet est dû en grande partie à l'énorme irritation provoquée par les particules nocives présentes dans la fumée de cigarette, qui cause un stress oxydatif intense et l'inflammation du tissu pulmonaire.

La combinaison de ces deux facteurs entraîne un rétrécissement des voies respiratoires et une plus grande difficulté à respirer efficacement.

Cet effet négatif du tabac est d'autant plus accentué que les substances toxiques présentes dans la fumée bloquent également les systèmes de défense des cellules pulmonaires qui sont impliquées dans la neutralisation des effets néfastes des radicaux libres. Alors que normalement les cellules du poumon réagissent aux agressions toxiques en augmentant la production de molécules antioxydantes pouvant empêcher les dommages causés par le stress oxydatif, les poumons des fumeurs perdent cette capacité et sont donc par conséquent encore plus sensibles à ces molécules destructrices.

La découverte de facteurs pouvant améliorer le système de défense naturel



PHOTO LE JOURNAL

■ **Le sulforaphane, une molécule retrouvée en grande quantité dans le brocoli, parvient à contrer la baisse de NRF2 causée par la fumée de cigarette et provoque une hausse marquée de la production de molécules antioxydantes.**

du poumon pourrait donc diminuer les dommages aux cellules qui contribuent à la progression de la BPCO et ainsi retarder la progression de cette maladie.

LE BROCOLI À LA RESCOUSSE

Une étude récente réalisée par une équipe de chercheurs de la prestigieuse Johns Hopkins School of Medicine de Baltimore (1) suggère que l'amélioration de la capacité du poumon à se défendre contre les radicaux libres pourrait faire intervenir l'alimentation.

En effet, les chercheurs ont observé que les poumons de fumeurs atteints de BPCO avaient des niveaux très faibles de NRF2, une protéine qui joue un rôle très important dans la production de molécules antioxydantes ainsi que d'enzymes reliées à l'excrétion de molécules toxiques.

À l'aide de modèles de cellules pulmonaires isolées de patients, ils ont observé que le sulforaphane, une molécule retrouvée en grande quantité dans le brocoli,

parvenait à contrer la baisse de NRF2 causée par la fumée de cigarette et provoquait une hausse marquée de la production de molécules antioxydantes.

Selon le Dr Peter Barnes, auteur d'un éditorial qui décrit les principales répercussions associées à cette découverte, il est donc possible qu'un apport alimentaire important en sulforaphane, et donc en brocoli, pourrait contribuer à réduire les dommages causés par les radicaux libres et ainsi retarder la progression de la BPCO.

Toutefois, n'oublions pas que la meilleure mesure préventive pour contrer l'apparition de ces terribles maladies reste cependant d'arrêter de fumer le plus rapidement possible.

On peut encore une fois le constater : le brocoli est vraiment un légume dans une classe à part pour la prévention des maladies!

(1) Malhotra *et al.* *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 2008; 178: 592-604.

RECETTE ANTICANCER

PORC À L'INDONÉSIENNE SUR LIT DE LAITUE

Le porc est meilleur quand la chair cuite est rosée sans être saignante.

720 g (1 1/2 lb) de filets de porc

300 g (10 oz) de laitues variées bien fraîches (mesclun)

MARINADE

Le jus d'un citron vert, fraîchement pressé

30 ml (2 c. à soupe) de sauce soja chinoise

30 ml (2 c. à soupe) de cassonade foncée ou de sucre roux

2 ou 3 gousses d'ail, écrasées

15 ml (1 c. à soupe) de cumin, moulu

15 ml (1 c. à soupe) de poudre de cari

5 ml (1 c. à thé) de curcuma, moulu

1,5 ml (1/2 c. à thé) de sambal oelek ou de flocons de piment fort

15 ml (1 c. à soupe) d'huile de sésame

30 ml (2 c. à soupe) d'huile d'olive

VINAIGRETTE

125 ml (1/2 tasse) d'huile d'olive

5 ml (1 c. à thé) de sauce soja chinoise

5 ml (1 c. à thé) de vinaigre de riz doux (mirin)

5 ml (1 c. à thé) de ciboulette fraîche, hachée finement

Poivre du moulin

. Mélanger tous les ingrédients de la marinade dans un bol.

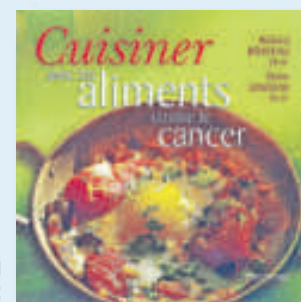
. Mettre les filets de porc dans un grand sac de plastique à fermeture hermétique et verser la marinade. Bien fermer le sac et remuer pour enrober parfaitement la viande. Laisser mariner de 1 à 2 h dans le réfrigérateur en retournant le sac à quelques reprises.

. Sortir les filets de la marinade. Dans une poêle anti-adhésive, saisir les filets de tous les côtés à feu vif. Déposer les filets sur une grille placée sur une casserole allant au four.

. Cuire au four à 200 °C (400 °F), sur la grille du centre, environ 35 min.

. Mélanger tous les ingrédients de la vinaigrette dans un bol. Verser sur le mesclun et bien touiller.

. Découper les filets de porc en fines tranches et servir sur le lit de mesclun.



Tiré du livre: