



# PRÉVENTION

RICHARD BÉLIVEAU DOCTEUR EN BIOCHIMIE | Collaboration spéciale

## Du curcuma pour prévenir le cancer du sein

**L**a curcumine, une molécule présente en grande quantité dans l'épice indienne curcuma, est de plus en plus reconnue comme une des molécules nutritionnelles qui possède le plus grand potentiel de prévention du cancer, notamment le cancer du sein.

Le curcuma est une épice d'un jaune éclatant fabriquée par le broyage des racines séchées de *Curcuma longa*, une plante de la famille du gingembre.

Particulièrement populaire en Inde, le curcuma est utilisé depuis plus de 4000 ans comme un ingrédient indispensable aux traditions culinaires de ce pays (en particulier dans la fabrication du curry)

ainsi que comme remède pour traiter diverses maladies.

Dans la médecine traditionnelle indienne (ayurvédique), le curcuma est utilisé autant en usage externe contre les brûlures, piqûres ou ecchymoses, que pour des troubles internes, notamment les problèmes gastriques, l'arthrite ainsi

que diverses maladies inflammatoires.

Les travaux de recherche réalisés au cours des dernières années montrent que les effets bénéfiques associés au curcuma sont principalement dus à la curcumine, le principal polyphénol retrouvé dans cette épice. Une des caractéristiques les plus importantes de cette molécule est sa forte activité anti-inflammatoire, une propriété qui découle de sa capacité à bloquer spécifiquement certains gènes essentiels à la production de molécules qui attirent les cellules immunitaires responsables de l'inflammation.

D'un point de vue clinique, cette activité est très intéressante, car l'inflammation participe étroitement au développement de la plupart des maladies chroniques, en particulier les maladies du cœur, l'Alzheimer et le cancer.

### EFFETS ANTICANCÉREUX

On soupçonne depuis plusieurs années que la forte consommation de curcuma pourrait participer à la faible incidence de certains cancers chez les habitants de l'Inde. Par exemple, alors que le cancer du sein représente une des principales causes de cancer en Amérique, les femmes indiennes sont environ cinq fois moins touchées par ce cancer.

De nombreuses études suggèrent que cette action préventive du curcuma est liée à la capacité de cette molécule d'attaquer les cellules cancéreuses sous plusieurs fronts :

- inhibition de la croissance de plusieurs types de cellules cancéreuses;



### ■ Inclure du curcuma dans nos plats pourrait aider à lutter contre le cancer du sein.

- stimulation de la mort de ces cellules cancéreuses par le processus d'apoptose;
- inhibition de la résistance à la chimiothérapie;
- inhibition de l'angiogenèse, la formation de vaisseaux sanguins dans les tumeurs;
- inhibition de l'inflammation.

Plus récemment, des chercheurs du Michigan ont montré que la curcumine agit également la propriété d'interférer avec les cellules souches cancéreuses présentes dans le tissu mammaire<sup>(1)</sup>. Ces cellules souches jouent un rôle très important dans la progression du cancer, car elles ont la capacité de continuellement donner naissance à de nouvelles cellules cancéreuses.

Pire encore, ces cellules souches sont très résistantes aux médicaments de chimiothérapie et sont donc capables de reformer une tumeur quelque temps après la fin des traitements.

### ARRÊT DE CROISSANCE

En utilisant des cellules souches isolées de tissu mammaire, les chercheurs ont observé que l'addition de curcumine provoquait rapidement un arrêt de leur croissance, alors que la molécule n'avait aucun impact sur celle de cellules normales. Cet effet inhibiteur de la curcumine est considérablement augmenté par la présence de pipérine, une molécule présente dans le poivre noir qui est

reconnue pour augmenter la biodisponibilité de la curcumine.

Ces résultats sont extrêmement importants, car ils permettent de penser que l'inclusion de curcuma dans le régime alimentaire pourrait prévenir le développement du ont du sein ainsi qu'améliorer l'efficacité des traitements en réduisant la population de cellules souches cancéreuses présentes dans la tumeur. D'ailleurs, il est intéressant de noter qu'une étude préliminaire réalisée en France chez des femmes atteintes de formes avancées de cancers du sein indique que la curcumine est bien tolérée et améliore la réponse des patientes à la chimiothérapie<sup>(2)</sup>.

En plus de ces études, plus de 15 essais cliniques sont en cours dans les meilleurs hôpitaux à travers le monde pour mesurer l'efficacité du curcuma dans le traitement de divers cancers. Les prochaines années s'annoncent donc très prometteuses pour l'implantation de nouvelles approches thérapeutiques anticancéreuses basées sur les propriétés de cette épice.

(1) Kakarala et coll. Targeting breast stem cells with the cancer preventive compounds curcumin and piperine. *Breast Cancer Res Treat.* Publié en ligne le 7 novembre 2009.

(2) Bayet-Robert et coll. Phase I dose escalation trial of docetaxel plus curcumin in patients with advanced and metastatic breast cancer. *Cancer Biol Ther.* 2010; 9 : 8-14.

## RECETTE ANTICANCER

### CRÈME DE CHOU-FLEUR AU CURCUMA

1 c. à s.	d'huile végétale
55 g	(1/3 tasse) d'oignons, hachés
200 g	(1 tasse) de céleri, émincé
1 c. à s.	de curcuma moulu
2 c. à s.	de farine
750 ml	(3 tasses) de bouillon de poulet dégraissé
600 g	(4 tasses) de chou-fleur, défait en bouquets
Sel et poivre du moulin	

1. Dans une casserole, faire revenir doucement les oignons et le céleri dans l'huile. Ajouter le curcuma et cuire 1 min.
2. Ajouter la farine et remuer. Verser lentement le bouillon, ajouter le chou-fleur et porter à ébullition.
3. Saler et poivrer au goût. Laisser mijoter 25 min.
4. Réduire en crème à l'aide du mélangeur et servir immédiatement.

4 PORTIONS  
TEMPS DE PRÉPARATION :  
1 HEURE  
DIFFICULTÉ : MOYEN

François Rousseau, enseignant à l'École hôtelière de la Capitale, à Québec



Tiré du livre :