



PRÉVENTION

RICHARD BÉLIVEAU DOCTEUR EN BIOCHIMIE | Collaboration spéciale

La graine de lin contre le cancer du sein

Les phytoestrogènes sont des molécules d'origine végétale qui jouent un rôle important dans la prévention du cancer du sein. En plus de l'action positive des isoflavones du soja, une étude récente indique que les lignanes constituent un autre groupe de phytoestrogènes dotés d'un fort potentiel préventif.

DES ESTROGÈNES VÉGÉTAUX

Les estrogènes (les hormones sexuelles féminines) jouent un rôle important dans le développement du cancer du sein. Lorsque le niveau de ces hormones est trop élevé, il y a stimulation excessive de la croissance des glandes mammaires et une augmentation parallèle du risque de cancer (on dit alors que le cancer du sein est hormono-dépendant).

Certains types de plantes contiennent des molécules qui possèdent une structure semblable aux estrogènes. Ces molécules, appelées « phytoestrogènes » exercent plusieurs effets positifs sur le métabolisme des estrogènes humains, notamment en réduisant les niveaux sanguins de ces hormones ainsi qu'en les empêchant de se lier à la surface des cellules mammaires. Ces effets combinés font en sorte de réduire les effets négatifs associés aux estrogènes et, par le fait même, de diminuer le risque de cancer du sein.

LES LIGNANES

Il existe trois grands types de phytoestrogènes : 1) les isoflavones, présents exclusivement dans le soja ; 2) les coumestanes, retrouvées en particulier dans la luzerne et le trèfle et 3) les lignanes, présentes dans plusieurs fruits et légumes ainsi que certaines céréales. Cependant, les deux principales lignanes, soit le secoisolaricirésinol et le matairesinol, sont particulièrement abondantes dans les graines de lin, avec des niveaux jusqu'à 3 000 fois plus élevé que dans d'autres produits végétaux (voir Tableau). Contrairement aux autres classes de phytoestrogènes, les lignanes ne sont pas absorbées directement dans la circulation sanguine, mais doivent plutôt être métabolisées au préalable par la flore bactérienne intestinale. Les produits de ce métabolisme, soit l'entérolactone et l'entérodiol, possèdent une affinité moindre envers les récepteurs aux estrogènes que d'autres phytoestrogènes, mais présentent, en revanche, des propriétés anticancéreuses additionnelles qui pourraient contribuer à contrer le développement du cancer du sein.

Un tel effet protecteur des lignanes est supporté par une récente analyse d'études épidémiologiques portant sur l'impact de ces molécules sur le risque de cancer du sein⁽¹⁾. En examinant attentivement les résultats obtenus dans le cadre de 13 études réalisées sur des femmes ménopausées (le groupe le plus à risque de cancer du sein), les chercheurs ont observé que les femmes qui présentent l'apport alimentaire en lignanes le plus élevé avaient un risque



■ Manger des graines de lin permet de réduire les risques d'attraper un cancer du sein.

de cancer du sein près de 20 % plus faible que celles qui n'en consommaient que très peu.

Ces observations sont en accord avec les résultats de plusieurs recherches menées auprès d'animaux porteurs de tumeurs mammaires où l'ajout de lignanes au régime alimentaire est associé à une baisse importante du développement de ces tumeurs.

Même si la plupart des produits d'origine végétale contiennent des lignanes, la consommation régulière de graines de lin fraîchement moulues demeure la meilleure façon d'obtenir un apport important en lignanes. Il ne faut cependant pas négliger d'autres sources, notamment les légumes crucifères (brocoli, kale) ou le thé vert, car, en plus de leur contenu en lignanes, ces aliments contiennent également de grandes quantités d'autres molécules anti-cancéreuses qui peuvent participer activement à bloquer la croissance des cellules cancéreuses du sein.

■ Tiré de Milder et al. *Br. J. Nutr.* 2005; 93: 393-402

■ (1) Buck et al. *Meta-analyses of lignans and enterolignans in relation to breast cancer risk.* *Am. J. Clin. Nutr.* 2010; 92 : 141-153.

RECETTE ANTICANCER

QUATRE-QUARTS AU SON DE BLÉ ET AUX BLEUETS

- 200 g (3/4 tasse) de sucre
- 175 ml (3/4 tasse) d'huile d'olive
- 2 œufs
- 100 g (2/3 tasse) de farine
- 100 g (1 1/4 tasse) de son de blé
- 300 g (2 tasses) de bleuets

1. Dans un bol, fouetter le sucre et l'huile d'olive.
2. Ajouter les œufs, un à la fois.
3. Ajouter la farine et le son de blé et bien mélanger.
4. Ajouter les bleuets et remuer doucement.
5. Verser dans un moule à pain de 23 x 13 cm (9 x 5 po) beurré et fariné.
6. Cuire au four à 190 oC (375 oF) de 35 à 40 min.
7. Laisser reposer dans le moule 10 min avant de démouler.

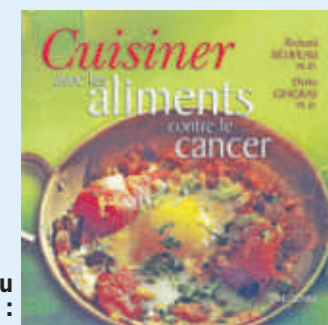
1 PAIN
 ■ TEMPS DE PRÉPARATION :
 1 H 15
 ■ DIFFICULTÉ : MOYEN

PHILIPPE CASTEL,
 ÉLU CHEF SANTÉ DE L'ANNÉE EN 2004
 PAR SES PAIRS

PRINCIPALES SOURCES ALIMENTAIRES DE LIGNANES

ALIMENTS CONTENU EN LIGNANES (MICROGRAMMES/100 G)

GRAINES	
Graines de lin	301 129
Graines de sésame	39 348
GRAINS ENTIERS	
Pain de grain entier avec graines de lin	12 474
Pain multigrains	6 744
LÉGUMES	
Kale	2 321
Brocoli	1 325
Ail	536
FRUITS	
Abricot	450
Fraise	334
HUILES VÉGÉTALES	
Huile d'olive extra-vierge	248
BREUVAGES	
Vin rouge	80
Thé	77



Tiré du livre :

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