

PRÉVENTION DU CANCER

# Les lignanes à la rescousse

■ Des œstrogènes végétaux pour prévenir le cancer du sein

**L**es œstrogènes (les hormones sexuelles féminines) jouent un rôle important dans le déclenchement du cancer du sein. En effet, lorsque le niveau de ces hormones est trop élevé, il y a stimulation excessive de la croissance des glandes mammaires et augmentation du risque de cancer (on dit alors que le cancer du sein est hormono-dépendant).

Plusieurs études suggèrent que ces effets néfastes des œstrogènes peuvent être diminués par la consommation régulière d'aliments riches en phytoestrogènes.

Ces phytoestrogènes sont des molécules d'origine végétale qui ressemblent beaucoup aux œstrogènes et qui empêchent ces hormones d'interagir efficacement avec les cellules du sein.

Il y a alors réduction des effets négatifs associés aux œstrogènes et par le fait même diminution du risque de cancer.

**L'ajout de lignanes empêche la progression de tumeurs**

Les isoflavones, molécules associées au soja, sont les phytoestrogènes les mieux connus à ce jour.

Plusieurs études ont montré que la consommation régulière

d'aliments à base de soja en bas âge, c'est-à-dire avant la hausse marquée des taux d'œstrogènes qui accompagne la puberté, diminue considérablement le risque d'être affecté par un cancer du sein.

Cependant, puisque le soja ne fait pas partie des habitudes alimentaires occidentales, la grande majorité des femmes adultes n'ont pu profiter de l'effet protecteur de ces phytoestrogènes.

Heureusement, d'autres types de phytoestrogènes existent dans la nature et ces molécules peuvent également jouer des rôles protecteurs extrêmement importants. C'est notamment le cas des lignanes.

## LES LIGNANES : LA GRAINE DE LIN LOIN DEVANT!

Les lignanes sont des molécules présentes dans plusieurs fruits et légumes ainsi que dans certaines céréales, comme le seigle.

Cependant, les graines de lin sont de loin la meilleure source de ces molécules, avec des niveaux très élevés des deux principales lignanes, soit le secoisolaricirésinol et son proche

parent, le matairesinol.

Plusieurs études épidémiologiques se sont penchées sur un rôle possible des lignanes dans la prévention du cancer du sein et les résultats obtenus sont extrêmement encourageants.

Dans la plupart des études, une hausse du niveau sanguin d'entérolactone (formé par la transformation du secoisolaricirésinol) est associée à une diminution du risque de développer un cancer du sein, notamment chez les femmes préménopausées, dont les niveaux d'œstrogènes sont plus élevés.

Ces résultats concordent avec les résultats de plusieurs recherches menées auprès d'animaux de laboratoire auxquels on avait greffé des tumeurs mammaires. Ainsi on observe que l'ajout de lignanes au régime alimentaire empêche le développement des tumeurs implantées chez ces animaux.

## DES CHERCHEURS APPORTENT DE NOUVELLES PREUVES

Une étude récente réalisée par un groupe de chercheurs français et publiée dans l'édition du 21 mars du *Journal of the National Cancer Institute* vient d'apporter de nouvelles preuves quant au potentiel préventif des lignanes.

Dans cette étude, les chercheurs ont étudié la relation existant entre la consommation de lignanes et le risque de cancer du sein en examinant les habitudes alimentaires de 58 049 Françaises ménopausées.

Ils ont observé que les femmes qui consommaient la plus grande quantité de lignanes, soit environ de 1 à 5 mg par jour avaient un risque de développer un cancer du sein près de 30 % plus faible que celles qui en consommaient le moins (moins de 1 mg par jour).

Ces observations sont d'autant plus intéressantes que cet effet protecteur est particulièrement prononcé pour la principale forme des cancers du sein qui touchent les femmes, c'est-à-dire ceux qui expriment de forts niveaux de protéines reconnaissant les œstrogènes et la progestérone (ER +/PR +).

## OÙ TROUVER DES LIGNANES ?

À quelques exceptions près, tous les produits d'origine végétale contiennent des lignanes.

Cependant, ces molécules sont particulièrement abondantes dans certaines graines, les produits à base de grains entiers, certains légumes verts, l'huile d'olive ainsi que dans des breuvages comme le vin rouge, les jus de fruits et le thé (voir le tableau ci-contre).

La consommation régulière de graines de lin fraîchement moulues est évidemment la meilleure façon d'obtenir un apport important en lignanes mais il ne faut surtout pas négliger les autres sources, notamment les légumes crucifères comme le kale ou le brocoli.

En effet, en plus de leur contenu en lignanes, ces légumes contiennent également de grandes quantités d'autres molécules anticancéreuses (l'indole-3-carbinol, en particulier) qui bloquent la croissance les cellules cancéreuses du sein.



PHOTO D'ARCHIVES

■ Des molécules abondantes dans certaines graines.

## PRINCIPALES SOURCES ALIMENTAIRES DE LIGNANES

Aliments	Contenu en lignanes (microgrammes/100 g)	Aliments	Contenu en lignanes (microgrammes/100 g)
<b>&gt; Graines</b>		<b>&gt; Fruits</b>	
■ Graines de lin	301129	■ Abricot	450
■ Graines de sésame	39348	■ Fraise	334
<b>&gt; Grains entiers</b>		■ Raisins blancs	181
■ Pain entier avec graines de lin	12474	<b>&gt; Huiles végétales</b>	
■ Pain multigrains	6744	■ Huile d'olive extra vierge	248
■ Pain blé entier	121	■ Huile de tournesol	0
■ Pain blanc	18	<b>&gt; Boissons</b>	
<b>&gt; Légumes</b>		■ Vin rouge	80
■ Kale	2321	■ Vin blanc	25
■ Brocoli	1325	■ Thé (noir)	77
■ Ail	536	■ Jus de raisin	25
■ Haricot vert	273		
■ Poivron vert	172		
■ Carotte	171		

Tiré de Milder et coll. *British J. Nutrition* 2005; 93: 393-402



**RICHARD BÉLIVEAU** DOCTEUR EN BIOCHIMIE | Collaboration spéciale

Vous trouvez le contenu de cette chronique utile? Faites un don à [www.richardbeliveau.org](http://www.richardbeliveau.org) pour supporter nos recherches.

Vous trouvez le contenu de cette chronique utile? Faites un don à [www.richardbeliveau.org](http://www.richardbeliveau.org) pour supporter nos recherches.