

Vers une détection très précoce du cancer du sein

Par *mogirard*

Créé le 04/04/2013 - 09:49

Vers une détection très précoce du cancer du sein

Jeudi, 04/04/2013 - 08:49 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

-
- [Tweeter](#)
-
-

2 avis :



[zoom](#)

Des chercheurs de l'Université de Jérusalem ont découvert un mécanisme inconnu qui permet aux cellules normales de se transformer en cellules malignes dans le cancer du sein.

Le processus de reproduction cellulaire normal utilise l'ARN messager, ou ARNm, pour transmettre l'information génétique qui commande la synthèse de protéines particulières. Dans ce mécanisme, l'information nécessaire à la fabrication d'une protéine précise est codée en "séquences", appelées exons, qui doivent se succéder dans un ordre bien précis, un peu comme les scènes d'un film.

Mais il arrive que se produise un épissage alternatif, c'est-à-dire l'insertion non prévue ou la suppression d'une de ces séquences. La plupart de nos gènes sont concernés par cet épissage alternatif d'un ou plusieurs exons, processus indispensable au métabolisme cellulaire normal. Et lorsqu'un cancer se développe, il va perturber ce mécanisme de l'épissage alternatif et va le détourner pour produire des protéines spécifiques qui favorisent sa croissance.

Ces chercheurs de l'Université de Jérusalem ont notamment observé que les cellules tumorales du sein altèrent l'épissage alternatif d'une enzyme-clé, nommée S6K1, qui est impliquée dans la transmission

de l'information cellulaire.

Ces scientifiques ont ensuite constaté que, dans cette situation, les cellules cancéreuses du sein se mettaient à produire des copies modifiées et plus courtes de cette enzyme, copies véhiculant un signal de croissance à l'intention des autres cellules. Mais les chercheurs ont également constaté qu'à contrario, la version longue de cette enzyme pouvait inhiber la croissance tumorale.

Ces recherches fondamentales devraient avoir plusieurs retombées. D'une part, il est envisageable d'utiliser la version courte de S6K1 comme marqueur pour le diagnostic très précoce du cancer du sein. D'autre part, il est possible de bloquer, à l'aide de certains médicaments, ces formes courtes de S6K1 qui favorisent la prolifération cancéreuse.

À terme, les chercheurs pensent pouvoir inverser ce processus d'épissage alternatif de S6K1 dans les cellules cancéreuses, ce qui constituerait une nouvelle voix thérapeutique prometteuse.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[JPOST](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 118
- **Publié dans :** [Biologie & Biochimie](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Biologie & Biochimie](#) [ADN](#) [ARN](#) [cancer](#) [cellules](#) [enzyme](#) [épissage](#) [exon](#) [exons](#) [gènes](#) [génom](#) [marqueur](#) [protéine](#) [S6K1](#) [sein](#) [tumeur](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/vers-detection-tres-precoce-cancer-sein/article>