

Brouiller le radar pour empêcher les métastases

Par *mogirard*

Créé le 21/11/2022 - 14:22

Brouiller le radar pour empêcher les métastases

Lundi, 21/11/2022 - 13:22 [0 commentaire](#)

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

•

- [Tweeter](#)

•

•

1 avis :



[zoom](#)

Nos cellules contiennent des mitochondries, sortes d'usines énergétiques assurant leur survie. Lorsque ces usines sont sous-alimentées dans les cellules tumorales, elles se comportent comme un senseur : elles génèrent un signal, donnant l'ordre à la cellule de partir pour trouver une nouvelle source d'alimentation. Les métastases sont, à la base, des cellules cancéreuses affamées qui se sont détachées de la tumeur d'origine pour créer des colonies ailleurs dans le corps, là où la nourriture qu'elles recherchent est abondante. A quelques exceptions près, la transition entre une tumeur localisée et une tumeur disséminée (ou métastatique) change la donne entre une thérapie curative et une thérapie palliative. D'où l'importance de parvenir à limiter, voire à bloquer, la survenue des métastases.

Lorsqu'une cellule cancéreuse atteint la circulation sanguine, il lui faut un autre type de senseur pour lui indiquer où elle se trouve et, donc, où elle devrait s'arrêter. Selon la théorie du professeur Pierre Sonveaux et de son équipe à l'Institut de recherche expérimentale et clinique de l'UCLouvain, chaque cellule cancéreuse circulante a ses préférences métaboliques (ou alimentaires) qui lui dictent quel organe coloniser. Certains organes ne sont jamais touchés (les orteils, les lobes d'oreille).

Pourquoi ? C'est justement ce que viennent de comprendre les scientifiques de l'UCLouvain : dans un modèle de cancer du sein humain chez la souris, ils ont identifié une protéine qui sert de senseur à la cellule cancéreuse pour s'arrêter et envahir le cerveau. L'intérêt ? Sans ce senseur (protéine Cox7b),

la cellule ne s'arrête plus. Résultat, on évite les métastases cérébrales.

En mettant au jour ce senseur, l'équipe UCLouvain est parvenue à identifier la stratégie mise en place par les cellules cancéreuses pour coloniser certains organes en particulier (et pas d'autres) et ainsi créer des métastases. La suite ? Tester cette stratégie sur d'autres types de cancer (foie, poumon, etc.) et d'autres organes de destination. Si le senseur identifié Cox7b apparaît malheureusement difficile à cibler en thérapie anti-cancéreuse, la compréhension de ce nouveau mécanisme permettra de systématiser la découverte de familles de senseurs et, c'est l'objectif, de trouver in fine des cibles exploitables. L'intérêt ? En empêchant la survenue des métastases, les thérapies à visée curative pourraient être utilisées plus longtemps, et les chances de guérison seraient donc accrues.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[UCL](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 0
- **Publié dans :** [Biologie & Biochimie](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Biologie & Biochimie cancer Cox7b métastases protéine radar sein UCL](#)

URL source: <https://www.rtf.fr/brouiller-radar-pour-empecher-metastases/article>