

Un virus pour combattre le cancer du cerveau

Par *mogirard*

Créé le 29/05/2018 - 14:09

Un virus pour combattre le cancer du cerveau

Mardi, 29/05/2018 - 13:09 [0 commentaire](#)

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

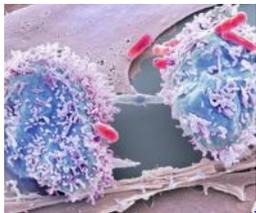
•

- [Tweeter](#)

•

•

1 avis :



[zoom](#)

Une équipe de recherche de l'Université de Leeds (Grande Bretagne), dirigée par Adel Samson et Karen J. Scott, expérimente actuellement un nouveau traitement utilisant un virus oncolytique (c'est-à dire-s'attaquant spécifiquement aux cellules cancéreuses) pour combattre certains cancers du cerveau.

Selon les premiers résultats, non seulement le virus en question a atteint sa cible, mais il a également stimulé le système immunitaire du patient, qui a ensuite aussi attaqué la tumeur. Des expériences pré-cliniques effectuées chez les souris, suivies par des essais cliniques chez neuf patients humains, ont démontré qu'un virus naturel offre un véritable potentiel pour créer un nouveau type de thérapie anticancéreuse, qui pourrait être utilisée conjointement avec d'autres traitements.

Le virus qu'ils ont utilisé avait déjà montré un potentiel énorme concernant le traitement du cancer : il s'agit d'un virus oncolytique. Plus précisément d'un orthoreovirus de type 3 de mammifère, de la famille des Reoviridae, qui a déjà démontré qu'il pouvait tuer les cellules tumorales sans endommager les cellules saines.

Des expériences antérieures ont déjà démontré l'efficacité de ce mécanisme, mais les chercheurs de l'Université de Leeds sont les premiers à le faire concernant les tumeurs cérébrales. En effet, jusqu'à présent, les chercheurs pensaient qu'il était peu probable que le virus de la famille des Reoviridae soit

capable de franchir la barrière hémato-encéphalique du cerveau, une membrane protégeant l'organe contre les agents pathogènes. « **C'est la première fois qu'un virus de ce type est capable de traverser la barrière hémato-encéphalique, ce qui ouvre la possibilité que ce type d'immunothérapie puisse être utilisé pour traiter davantage de personnes atteintes de cancers agressifs du cerveau** », explique Adel Samson, co-auteur principal de l'étude.

Neuf patients humains ont été sélectionnés afin de recevoir une injection du virus via une perfusion intraveineuse à dose unique. Tous avaient soit des tumeurs cérébrales qui s'étaient propagées à d'autres parties du corps, soit des gliomes à croissance rapide ? un type de tumeur cérébrale difficile à traiter et de très mauvais pronostic. Il était prévu pour tous ces patients d'enlever chirurgicalement ces tumeurs cérébrales, quelques jours après l'expérience avec le virus.

Les chercheurs ont prélevé des échantillons de leurs tumeurs après leur extraction et les ont comparés aux tumeurs des patients ayant également subi une chirurgie du cerveau, mais qui n'avaient pas mené d'expérience avec le virus auparavant. L'équipe a alors découvert la présence du virus dans les échantillons tumoraux des patients de l'essai clinique, démontrant clairement que ce dernier avait réussi à atteindre le cancer. Mais les chercheurs ont également trouvé un niveau élevé d'interférons (IFN), des protéines qui activent notre système immunitaire. L'équipe explique que ces interférons attireraient des globules blancs pour combattre la tumeur.

Cet essai clinique déterminera dans quelle mesure les patients cancéreux peuvent tolérer le traitement, car le virus engendre des effets secondaires semblables à ceux de la grippe. Cet essai permettra également de déterminer s'il rend les traitements standards plus efficaces.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[Science Translational Medicine](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-
- **Nombre de consultations :** 286
- **Publié dans :** [Biologie & Biochimie](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Biologie & Biochimie cancer cerveau immunité oncolytique orthoreovirus tumeur virus](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/virus-pour-combattre-cancer-cerveau/article>