

Maladie d'Alzheimer : réguler le cuivre dans le cerveau?

Par *mogirard*

Créé le 25/01/2021 - 14:14

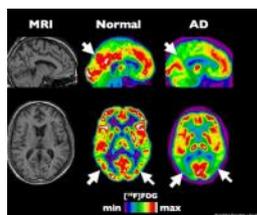
Maladie d'Alzheimer : réguler le cuivre dans le cerveau?

Lundi, 25/01/2021 - 13:14 [0 commentaire](#)

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

-
- [Tweeter](#)
-
-

1 avis :



[zoom](#)

Deux chercheurs du Laboratoire de chimie de coordination du CNRS, avec des scientifiques de l'Université de Technologie du Guangdong et de l'Université de Shenzhen (Chine), se sont penchés sur le cuivre présent dans le cerveau, en particulier dans les plaques amyloïdes, et son impact sur la dégénérescence cérébrale chez des souris dites 'Alzheimer'. D'après leurs résultats, publiés dans la revue ACS Chemical Neuroscience, ils ont réussi à inhiber la perte de mémoire grâce à une molécule permettant de réguler la circulation de ce nutriment dans le cerveau.

Le rôle du cuivre dans la maladie d'Alzheimer est un sujet de controverse qui divise la communauté scientifique depuis déjà plusieurs années : certains estiment que l'accumulation de cuivre dans les vaisseaux sanguins contribue à cette dégénérescence cérébrale, d'autres au contraire considèrent que ce nutriment est préventif. Similairement, certaines études montrent une carence en cuivre chez des patients souffrant de cette maladie, et donc un besoin d'augmenter les niveaux de cuivre, alors que d'autres données indiquent une surcharge en cuivre et donc un besoin de réduire les niveaux de cuivre.

On trouve des ions métalliques comme le cuivre (mais aussi le zinc et le fer) en forte concentration dans les plaques amyloïdes du cerveau des patients atteints de la maladie d'Alzheimer. En fait, ces plaques

emprisonnent le cuivre : elles en contiennent environ cinq fois plus qu'un cerveau sain. Les scientifiques sont parvenus à développer une molécule, brevetée, qui régule la circulation de cuivre dans le cerveau des souris en libérant celui piégé dans les plaques amyloïdes. Une fois relâché, il est réintroduit dans le cerveau, qui a entre autres besoin de cuivre pour fonctionner.

Les scientifiques ont administré cette molécule par voie orale à différents groupes de souris servant de modèles : deux modèles non-transgéniques imitant le stade précoce de la maladie d'Alzheimer, et un modèle transgénique (génétiquement modifié) représentant un stade plus avancé de celle-ci. Dans ces trois cas, la molécule a permis d'inverser la déficience cognitive et comportementale des souris due à la neurodégénérescence, quand elle est administrée dans une période de 16 jours pour améliorer l'état cognitif et suite à un traitement de trois mois pour des progrès comportementaux.

Les souris étaient régulièrement testées à différentes tâches permettant d'évaluer leurs facultés de mémoire et d'autres fonctions cognitives, par exemple dans différents labyrinthes ou bien des tests de reconnaissances d'objets, ces derniers étant particulièrement efficaces pour évaluer l'évolution de la mémoire déclarative (la capacité de se rappeler consciemment des faits et des événements). Cette étude pourrait permettre des avancées dans le domaine médical, dans la perspective d'un traitement contre cette maladie neurodégénérative qu'est Alzheimer.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[ACS](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

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

[Biologie & Biochimie Alzheimer cerveau cuivre plaques protéines](#)

URL source: <https://www.rtfash.fr/maladie-d-alzheimer-reguler-cuivre-dans-cerveau/article>