RTFLASH
Recherche & Technologie

Publié sur ***www.rtflash.fr*** (https://www.rtflash.fr)

Un vaccin universel contre la grippe passe avec succès un essai de phase I

Par ***mogirard***
Créé le ***20/01/2021 - 06:10***

Un vaccin universel contre la grippe passe avec succès un essai de phase I

Mercredi, 20/01/2021 - 05:10 0 commentaire

- Diminuer la police
- Augmenter la police
- Imprimer
- Version PDF

-
- Tweeter
-
-

1 avis :

zoom

Des chercheurs de l'Ecole de médecine du Mont Sinaï de New York ont expérimenté avec succès un vaccin qui induit une réponse immunitaire à un large éventail de souches et de sous-types de virus de la grippe.

Le vaccin actuel contre la grippe cible un antigène appelé hémagglutinine (HA), situé à la surface du virus et qui subit fréquemment des mutations. Il faut donc reformuler le vaccin chaque année, à partir des souches circulant dans les différentes régions.

Cela fait plus de 20 ans que les scientifiques essayent de développer un vaccin universel contre la grippe, qui pourrait échapper aux mutations de l'HA. Certains ont par exemple essayé de développer des vaccins ciblant des protéines internes du virus, comme les protéines M ou les protéines NS, ou encore la neuraminidase (NS), une enzyme qui libère le virion grippal. Des approches qui se sont révélées jusqu'ici peu efficaces.

Pour leur projet de vaccin universel, les chercheurs du Mont Sinaï, à l'origine de l'étude, sont restés

concentrés sur l'hémagglutinine. Mais, alors que le vaccin saisonnier cible la partie distale de la glycoprotéine, connue sous le nom de tête globulaire, le « vaccin est dirigé vers la partie proximale de la protéine HA -- le domaine de la tige -- dont il a été démontré qu'il neutralise largement diverses souches du virus de la grippe chez les modèles animaux et chez l'Homme », explique Peter Palese, directeur du département de microbiologie de l'école de médecine Icahn du Mont Sinaï et coauteur de l'étude. Les anticorps spécifiques de la tige peuvent en effet neutraliser plusieurs types de souches.

Le problème, c'est que l'immunodominance de la tête HA rend difficile l'induction d'une réponse puissante des anticorps contre le domaine de la tige. Pour rediriger la réponse immunitaire de la tête vers le domaine de la tige, les chercheurs ont donc créé des HA « chimériques » en associant des domaines de tige et des têtes globulaires. En 2015, des chercheurs avaient déjà tenté cette approche en utilisant des nanoparticules et un adjuvant qui réduisent la densité d'hémagglutinine à la surface du virus afin que les anticorps trouvent plus facilement la tige.

L'essai clinique de phase I a évalué l'innocuité et l'immunogénicité du vaccin chez 65 participants aux États-Unis et s'est avéré produire une forte réponse immunitaire qui a duré au moins 18 mois après la vaccination. Plusieurs autres essais de phase 1 de virus universel sont en cours mais celui-ci est le premier à être publié.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

Nature

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- Tweeter
-

- **Nombre de consultations :** 0
- **Publié dans :** Biologie & Biochimie
- **Partager :**
  - Facebook
  - Viadeo
  - Twitter
  - Wikio

Biologie & Biochimie grippe protéine vaccin universel virus

URL source: https://www.rtflash.fr/vaccin-universel-contre-grippe-passe-avec-succes-essai-phase-i/article