Des chercheurs découvrent un nouveau lymphocyte pour tuer des cellules cancéreuses

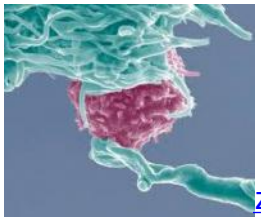
Par ***mogirard***
Créé le ***13/04/2021 - 15:47***

Des chercheurs découvrent un nouveau lymphocyte pour tuer des cellules cancéreuses

Mardi, 13/04/2021 - 14:47 0 commentaire

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

0 avis :

 zoom

Habituellement, les traitements utilisés pour lutter contre les tumeurs sont fondés sur les lymphocytes T CD8, spécialisés dans la détection et l?élimination des infections intracellulaires et tueurs de cellules cancéreuses. Mais certains patients ne réagissent pas à ces thérapies.

Le Swiss Cancer Center Léman (SCCL), qui réunit les Universités de Genève et de Lausanne, l?Institut Ludwig pour la recherche sur le cancer, l?EPFL et le CHUV, s?est alors intéressé aux lymphocytes T CD4. Ces derniers soutiennent les T CD8 sans pour autant pouvoir éliminer directement les tumeurs, indique le SCCL dans un communiqué.

Les T CD4 « ont un spectre de spécialisations fonctionnelles beaucoup plus large que les lymphocytes T CD8 et, pendant longtemps, nous n?étions pas sûrs s?ils avaient la capacité de se transformer en lymphocytes tueurs », indique Pedro Romero, professeur au Département d?oncologie fondamentale de la Faculté de médecine et biologie de l?UNIL.

Pour éclaircir cette question, les scientifiques se sont penchés sur une vingtaine de patients atteints de

mélanomes, traités au CHUV. Ils ont isolé les lymphocytes T CD4 du sang et des fragments de ces tumeurs. L'objectif était de les confronter directement aux cellules tumorales prélevées et observer leur comportement individuellement.

C'est à ce moment que les nanotechnologies entrent en action. « Nous avons créé des puces de plus de 20.000 mini-puits de 65 picolitres (1 picolitre = 10 puissance moins 12 litre), dans chacun desquels nous avons déposé une cellule T CD4 et une cellule tumorale », explique Hatice Altug, professeure au Laboratoire de système bionanophotonique de l?EPFL. Durant 24 heures, les scientifiques ont photographié ces puits toutes les cinq minutes afin d?observer les interactions qui se produisent entre les deux cellules.

Les images ont révélé que jusqu?à un tiers des lymphocytes T CD4 parviennent à tuer en 5 heures la cellule tumorale à laquelle ils étaient étroitement liés. Reste à présent à cultiver ces T CD4 tueurs pour en faire une armée de billions de cellules qui pourra être injectée aux patients pour lesquels les traitements classiques ne fonctionnent pas.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

RTS

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- Tweeter
-

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

Biologie & Biochimie cancer cellules Léman lymphocytes sang Suisse

---

URL source: https://www.rtflash.fr/chercheurs-decouvrent-nouveau-lymphocyte-pour-tuer-cellules-cancereuses/article