Les nanoparticules hybrides, prochaine arme contre le cancer ?

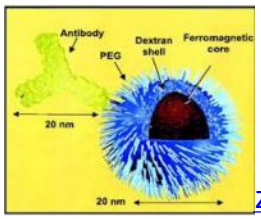
Par ***mogirard***
Créé le ***12/03/2013 - 07:00***

Les nanoparticules hybrides, prochaine arme contre le cancer ?

Mardi, 12/03/2013 - 06:00 0 commentaire

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

0 avis :



zoom

Une équipe de chercheurs suédois, de l'Université Chalmers et de l'Institut Karolinska à Stockholm, a mis au point des nanoparticules hybrides, à la fois thérapeutiques et diagnostiques, baptisées "théranostiques".

Conçues pour le traitement du cancer du sein, ces nanoparticules sont biodégradables et non toxiques et comprennent une partie hydrophile et une autre hydrophobe. Une concentration élevée de l'isotope naturel 19F (fluor) rend ces particules clairement visibles sur des images haute résolution prises par IRM (imagerie par résonance magnétique) et permet de suivre la progression d'un médicament jusqu'à la tumeur.

Ces nanoparticules ont été testées en combinaison avec la doxorubicine, une molécule utilisée pour traiter le cancer de la vessie, du poumon, de l'ovaire et du sein. Des expériences in vitro, sur des cellules en culture, ont montré que ces particules permettaient de tuer les cellules cancéreuses.

L'étape suivante consistera à utiliser ces nanoparticules pour cibler les tumeurs qui sont difficiles à traiter avec la chimiothérapie, comme les tumeurs cérébrales, le cancer du pancréas et les tumeurs résistantes du sein. « En modifiant les propriétés de nos particules, on peut augmenter l'absorption

sélective des médicaments transportés dans les tumeurs visées », explique Andreas Nystrom, chercheur au Medical Center nanoscience de l'Institut Karolinska.

À terme, ces chercheurs envisagent des chimiothérapies sur mesure et parfaitement ciblées sur les cellules tumorales, ce qui devrait permettre une efficacité thérapeutique bien plus grande, tout en réduisant les effets secondaires.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

NTN

KTH

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- Tweeter
-

- **Nombre de consultations :** 487
- **Publié dans :** Nanovecteurs biologiques
- **Partager :**
  - Facebook
  - Viadeo
  - Twitter
  - Wikio

Nanovecteurs biologiques cancer isotope médicaments molécules nanomédicaments nanoparticules sucres tumeur

---

URL source: https://www.rtflash.fr/nanoparticules-hybrides-prochaine-arme-contre-cancer/article