

Nouvelle piste pour un traitement du cancer de la prostate grâce aux nanotechnologies

Par *mogirard*

Créé le 14/04/2011 - 11:49

Nouvelle piste pour un traitement du cancer de la prostate grâce aux nanotechnologies

Jeudi, 14/04/2011 - 10:49 [0 commentaire](#)

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

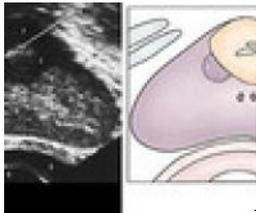
•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

Une équipe internationale de recherche autour de Rutledge Ellis-Behnke, Directeur du "Nanomedicine Translational Think Tank" de la Faculté de médecine de Mannheim-Université de Heidelberg, a développé une méthode qui pourrait empêcher les cellules souches cancéreuses de se multiplier et de se métastaser. Les cellules étudiées sont des cellules souches de tumeurs de la prostate. Elles sont responsables de la progression du cancer ainsi que de la formation de métastases et représentent donc un point d'attaque important pour pouvoir contrôler et enrayer la maladie.

Le nanomatériau développé par les scientifiques est constitué de petites protéines qui s'auto-organisent en structures ordonnées (nommées self-assembling nanomaterials made of peptides, SAP). D'après les résultats de l'étude réalisée, ces "pièges" entourent les cellules souches et les empêchent ainsi de se différencier et de se déplacer. Les cellules ne se divisent plus et forment des colonies. Les **nanoparticules** auto-organisées pourraient donc arrêter la progression de cancers et la formation de métastases. Elles peuvent de plus bloquer les cellules souches, qui échappent normalement aux traitements locaux en migrant, et rendre ces thérapies plus efficaces.

Les résultats de l'étude ont été publiés dans la revue "Cell Transplantation" par Rutledge Ellis-Behnke et ses collègues de l'Université de Hong-Kong. "Nous avons pu montrer que les SAP pouvaient faire cesser l'auto-renouvellement des cellules souches à long terme, sans influencer leur capacité de survie ou leurs propriétés spécifiques durablement."

Les résultats offrent une nouvelle piste à partir de laquelle une nouvelle stratégie de traitement contre des cancers jusqu'ici incurables pourrait être développée. Une solution serait de coupler les SAP aux agents chimiothérapeutiques et de les injecter directement dans la tumeur. Ceci pourrait permettre d'éviter que les cellules souches esquivent le traitement. Les résultats obtenus grâce aux études réalisées sur des cultures cellulaires doivent encore être vérifiés par d'autres études.

[Bulletins Electroniques](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 535
- **Publié dans :** [Nanovecteurs biologiques](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Nanovecteurs biologiques](#) [cancer](#) [Cell Transplantation](#) [cellules souches](#) [nanoparticules](#) [nanotechnologies](#)
[prostate](#) [Rutledge Ellis-Behnke](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/nouvelle-piste-pour-traitement-cancer-prostate-grace-nanotechnologies/article>