

Les cellules du système immunitaire sentent les bactéries !

Par *admin*

Créé le 15/04/2010 - 23:00

Les cellules du système immunitaire sentent les bactéries !

Jeudi, 15/04/2010 - 22:00 [0 commentaire](#)

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

•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

Les bactéries, comme tout être vivant, reçoivent et échangent en permanence des informations avec leur milieu naturel. Quand elles infectent un corps humain elles continuent de diffuser des messagers chimiques. Ces signaux, en activant certaines cellules immunitaires, déclenchent le programme de défense de l'organisme. La grande variété des molécules émises par les bactéries ne facilite pas la tâche des scientifiques qui étudient ces réactions.

Comprendre comment les cellules modifient leur mouvement en réponse à des signaux externes permettrait de mieux connaître le fonctionnement de notre système immunitaire mais aussi, de façon plus générale, d'en savoir plus sur la motilité cellulaire dans l'organisme.

Dans un colloque de la Society for General Microbiology, deux chercheurs de l'université de Yale aux Etats-Unis ont présenté une technique permettant d'étudier les réactions de l'organisme face à des agents chimiques bien identifiés.

Ils ont pour cela fabriqué une sorte de micro-éponge à l'intérieure de laquelle sont piégés des agents propres aux bactéries. « En contrôlant la forme des signaux chimiques, nous avons été en mesure de

contrôler les mouvements des cellules immunitaires et d'étudier comment elles réagissent aux signaux », a déclaré le Dr Holger Kress, l'un des deux conférenciers.

Les scientifiques ont constaté qu'un seul produit chimique ainsi délivré est suffisant pour encourager les neutrophiles (un type de cellule immunitaire) à se déplacer et migrer vers la source de l'émission. Moins d'une minute après le largage des micro-particules, les neutrophiles ont été en mesure de polariser la croissance interne de leur « squelette » dans le sens de la substance chimique.

Le Dr Kress explique que bien que les chercheurs aient réussi à identifier les types de signaux chimiques qui stimulent les cellules immunitaires, ils sont encore loin de connaître les détails exacts de la réponse immunitaire cellulaire. « Cette nouvelle technique nous permet de mesurer systématiquement comment les cellules réagissent à des stimuli différents en fonction du gradient, du temps et de la configuration spatiale »

Selon les scientifiques, cette technique pourrait être appliquée à plusieurs autres domaines de recherche. « La migration cellulaire le long de gradients chimiques de ce genre joue un rôle clé dans la cicatrisation des plaies et le câblage du cerveau. c'est également une caractéristique essentielle de nombreuses maladies, en particulier des cancers métastatiques » expliquent-ils.

[No](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-
- **Nombre de consultations :** 95
- **Publié dans :** [Médecine](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Médecine bactéries cellules système immunitaire](#)

URL source: <https://www.rtf.fr/cellules-systeme-immunitaire-sentent-bacteries/article>