

Quand de redoutables germes combattent les douleurs réfractaires !

Par *mogirard*

Créé le 21/11/2013 - 14:14

Quand de redoutables germes combattent les douleurs réfractaires !

Jeudi, 21/11/2013 - 13:14 [0 commentaire](#)

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

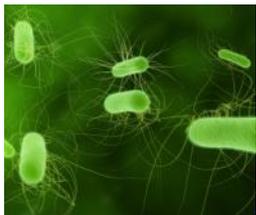
•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

Certains germes sont vraiment peu sympathiques. C'est par exemple le cas de la bactérie *Clostridium botulinum* qui produit la redoutable toxine botulique, un poison violent, capable de bloquer très rapidement la transmission de l'influx nerveux entre les nerfs et les muscles et d'entraîner ainsi la paralysie puis le décès rapide du patient.

Une autre bactérie, *Clostridium tetani*, est bien connue pour provoquer une autre maladie qui peut également être mortelle, le tétanos. Cette bactérie produit une toxine redoutable qui est capable d'infecter le cerveau et de bloquer la production de certains neurotransmetteurs, ce qui peut également entraîner le décès des patients.

Mais on le sait bien, en biologie et en médecine, de nombreux composant très dangereux peuvent également, lorsqu'ils sont judicieusement utilisés, s'avérer très utiles et ouvrir de nouvelles voies thérapeutiques contre des pathologies graves.

C'est précisément cette démarche qui a été suivie par une équipe de recherche internationale,

regroupant des chercheurs italiens, anglais et australiens. L'objectif de ces scientifiques était de mettre au point de nouveaux traitements contre les douleurs neuropathiques réfractaires et sévères.

Après plusieurs années d'ingénierie biochimique moléculaire, ces chercheurs, dirigés par Bazbek Davletov, sont parvenus à désactiver les propriétés nocives de ces deux toxines puis à les combiner. Ils ont ensuite conféré à cette chimère la capacité de cibler très précisément les neurones, grâce à une nouvelle technique baptisée "agrafage de protéines".

Les premiers essais réalisés chez la souris ont montré que cette toxine synthétique semblait être bien tolérée par les animaux et s'avérait effectivement capable de bloquer l'activité neuronale. En outre, cette toxine recombinée s'est également avérée efficace contre les douleurs inflammatoires provoquées chez ces animaux.

Bien qu'il faille encore expérimenter cette toxine sur l'être humain, ce qui prendra plusieurs années, les chercheurs sont persuadés d'avoir ouvert une nouvelle voie thérapeutique très prometteuse dans la prise en charge des douleurs intenses et résistantes. En effet, contrairement aux antalgiques habituels, une faible quantité de cette toxine pourrait soulager pendant plusieurs mois certains types de douleurs intenses et rebelles et cela, sans effets secondaires notables.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[ACS Publications](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 301
- **Publié dans :** [Biologie & Biochimie](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Biologie & Biochimie](#) [bactérie](#) [botox](#) [botulisme](#) [cerveau](#) [circuit](#) [douleur](#) [épilepsie](#) [germes](#) [sensation](#) [tétanos](#) [toxine](#)

URL source: <https://www.rtfash.fr/quand-redoutables-germes-combattent-douleurs-refractaires/article>