

Une nouvelle famille de médicaments anti-douleur issue du venin de serpent

Par *mogirard*

Créé le 06/10/2012 - 18:08

Une nouvelle famille de médicaments anti-douleur issue du venin de serpent

Samedi, 06/10/2012 - 17:08 [1 commentaire](#)

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

•

- [Tweeter](#)

•

•

6 avis :



[zoom](#)

Décidément, la nature est un réservoir inépuisable de biodiversité et de molécules à potentiel thérapeutique. C'est ainsi que l'étude d'une petite grenouille d'Amazonie (***Phyllomedusa sauvagii***) a permis de découvrir une nouvelle molécule, la dermorphine, un opioïde aux propriétés extraordinaires dont la puissance antalgique est mille fois supérieure à celle de la morphine.

Actuellement, deux autres rainettes sud-américaines, ***Phyllomedusa sauvagii*** et ***Phyllomedusa bicolor*** font l'objet de toutes les attentions des biologistes. Leur peau est un véritable trésor qui produit une famille de peptides tout à fait remarquable, les dermaseptines. Depuis 20 ans, une dizaine de ces dermaseptines a été isolée et ces substances sont à l'origine d'une nouvelle famille d'antibiotiques à très large spectre, efficace contre la plupart des bactéries mais également contre les champignons et les leishmanies.

Ces peptides ont un mode d'action très différent des antibiotiques classiques et peuvent détruire instantanément les bactéries en agissant à des doses très faibles sur la paroi des micro-organismes. Enfin, point fondamental, ils ne provoquent pas d'apparition de résistance bactérienne. A la grande surprise des

chercheurs, la plupart de ces peptides sont proches de ceux produits dans notre cerveau pour contrôler notre production d'hormones.

Les reptiles sont également plein de promesses en matière médicale. Des chercheurs de l'Institut de Pharmacologie Moléculaire et Cellulaire de Valbonne viennent ainsi de découvrir les remarquables propriétés anti-douleur d'un redoutable serpent, le mamba noir.

Après avoir passé au crible des dizaines de venins d'animaux différents, ces chercheurs ont découvert qu'une famille de protéines contenues dans le venin du mamba noir, les mambalgines, pouvait doubler la résistance à la douleur chez la souris. Les mambalgines sont également très efficaces contre les douleurs d'origine inflammatoire. En outre, ces protéines ne provoquent pas d'effets secondaires comme c'est le cas pour les opioïdes.

Les mambalgines semblent capables de bloquer de manière différente, selon le point d'injection, le signal nerveux lié à la douleur en inhibant des molécules de la famille des canaux ioniques impliqués dans la transmission de la douleur.

A terme, il est envisageable que ce type de protéines puisse se substituer en grande partie aux opiacés comme la morphine.

L'étude rappelle enfin que l'étude du venin utilisé par Cône-Mage, un escargot de mer, pour paralyser ses proies, a permis de mettre au point un nouvel antalgique, le Prialt, un antalgique très efficace contre les douleurs chroniques.

Article rédigé par Mark FURNESS pour RTFlash

[Nature](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-
- **Nombre de consultations :** 1288
- **Publié dans :** [Biologie & Biochimie](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Biologie & Biochimie](#) [antalgiques](#) [cellules](#) [douleur](#) [famille](#) [grenouilles](#) [médicaments](#) [molécules](#) [peptides](#) [protéines](#) [serpent](#) [signal](#) [venin](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/nouvelle-famille-medicaments-anti-douleur-issue-venin-serpent/article>