

Sérotonine, dopamine, cocaïne: quelles interactions?

Selon une recherche menée à Genève, les deux neurotransmetteurs jouent un rôle dans le mécanisme de l'addiction à la poudre blanche. Explications

Seul-e un-e consommateur-trice de cocaïne sur cinq en devient accro. Pourquoi ? C'est ce que l'équipe du Professeur Christian Lüscher, du Département des neurosciences fondamentales de l'Université de Genève, a cherché à savoir.

Dans un article paru dans le numéro de décembre de Campus, le magazine scientifique de l'institution genevoise, on en apprend davantage sur les interactions entre la sérotonine, la dopamine et le mécanisme de l'addiction à la cocaïne.

La sérotonine, molécule produite par les neurones et qui régule notamment les comportements, semble parvenir à « freiner la survenue de l'addiction lors de la consommation de cocaïne », peut-on lire dans l'article.

Ce neurotransmetteur est l'antagoniste de la dopamine, une molécule impliquée dans le mécanisme de récompense. En vulgarisant, le premier inhibe la seconde. Mais quel lien avec la cocaïne ? Cette drogue bloque les récepteurs de la dopamine avec pour conséquence l'augmentation de sa concentration dans une partie du cerveau et un risque accru de développer une dépendance.

En utilisant des souris génétiquement modifiées, les chercheur-euse:s ont réussi à reconstituer le scénario précis qui régit les interactions entre ces trois molécules. « La sérotonine joue le rôle de modulateur dans l'évolution vers un comportement compulsif, explique Christian Lüscher dans Campus. (...) il nous faut encore déterminer ce qui fait que chez certains individus ce frein à l'addiction fonctionne mieux que chez d'autres. »

(YT)

[Lire l'article entier](#)