EFFET DE PLAISIR



Relation entre nicotine, dopamine et effet de plaisir

Des études sur le rôle de la dopamine dans la sensation de plaisir ont démontré une augmentation du taux de dopamine dans certaines parties du cerveau lors d'activités gratifiantes.

EFFET DE DOPAMINE

Dans le cerveau d'une personne qui ne fume pas, lors d'une activité stimulante, on assiste à une augmentation d'acétylcholine qui va se loger dans les récepteurs des neurones contenant de la dopamine. Ceci a pour effet une libération de la dopamine qui stimulera les centres de récompense, responsables d'une sensation de bien-être et d'éveil.

La libération de la dopamine dans le cerveau est régulée par une substance qu'on appelle MAOB (monoamine-oxydase B). Cette substance est responsable du bon fonctionnement et de l'équilibre du cerveau, en maintenant le taux de dopamine à des niveaux réguliers.

EFFET DE RÉCOMPENSE

Dans le cerveau d'une personne qui fume, la nicotine se loge dans les récepteurs qui auraient dû accueillir l'acétylcholine et entre en compétition avec elle, en la remplaçant au niveau des récepteurs.

Quand la personne fume de façon répétée, les récepteurs deviennent saturés, à cause d'une présence accrue de nicotine. D'autres récepteurs sont donc créés au niveau du cerveau pour accommoder le surplus de nicotine, ce qui engendre une production supplémentaire de dopamine.

La fonction de régulation du MAOB se trouve à son tour altérée par une substance, inconnue à ce jour, qui est présente dans la fumée de cigarette. Il s'ensuit une augmentation du taux de dopamine dans le cerveau : un état d'euphorie s'installe et crée l'effet de récompense.

EFFET DE MANQUE

Un état de manque se fait sentir quand la quantité de dopamine diminue. Le cerveau se « plaint » alors, en réclamant de la nicotine afin de remplir les récepteurs vides. Lorsqu'une personne qui fume allume une nouvelle cigarette, le manque disparaît pour quelques minutes, puis le même cycle recommence.

Cette alternance entre le besoin de nicotine manifesté et le fait de fumer pour combler le manque est ce qu'on appelle communément la dépendance.

DÉPRESSION

L'exemple des personnes atteintes de dépression illustre bien le rôle que joue la dopamine dans les sensations de plaisir. Ces personnes se caractérisent par un système de récompense déficient, ce qui explique leur tristesse prolongée, leur perte d'intérêt ou de plaisir et la manifestation d'une grande fatigue. Ces personnes sont donc plus susceptibles de fumer, ayant pour but la recherche d'une certaine satisfaction que la nicotine peut leur procurer par une production artificielle de dopamine.

COMMENT STIMULER LA DOPAMINE NATURELLEMENT

Il est possible d'atténuer l'état de mal-être lié au sevrage de nicotine en favorisant la production de dopamine naturellement. Ainsi, pour rendre le passage à l'état de non-fumeur plus tolérable, beaucoup de gens stimulent la production de dopamine dans leur cerveau en se récompensant, en faisant de l'activité physique et en ayant des activités créatives ou réconfortantes.

Source: Document vidéo: émission « Découverte » Radio-Canada. lecerveau.mcgill.ca

Vous voulez cesser de fumer. Vous n'êtes pas seul.e!

Les conseillers de la ligne j'Arrête et des centres d'abandon du tabagisme sont là pour vous aider dans votre démarche.

