

Mécanismes d'action des antidépresseurs

Les antidépresseurs sont des psychotropes et en tant que tels, ils agissent sur le système nerveux central et altèrent le fonctionnement du cerveau en modifiant ses processus biochimiques et physiologiques. En altérant les fonctions cérébrales, les antidépresseurs induisent des modifications des autres fonctions de l'organisme y compris des fonctions cognitives et comportementales.

Les modifications biochimiques et physiologiques

Dans le cerveau, l'information est transmise par voies électrique et chimique. À l'intérieur du neurone l'information circule sous forme d'impulsion électrique, mais lorsqu'un neurone veut envoyer un message à un autre neurone, il le fait à l'aide de messagers chimiques : les neurotransmetteurs.

Les neurotransmetteurs que les antidépresseurs affectent sont, en autres : la sérotonine, la noradrénaline et la dopamine.

Lorsqu'un neurone veut transmettre un message à un neurone voisin, il envoie ses messagers chimiques, les neurotransmetteurs, parcourir l'espace synaptique (ou synapse) qui le sépare de lui. Le neurone voisin réceptionne le message et ensuite, les messagers chimiques sont soit détruits dans l'espace synaptique, soit récupérés (= recapturés) par le neurone qui les a envoyés.

Les antidépresseurs ont la capacité d'empêcher cette destruction ou cette recapture des messagers chimiques. En empêchant la destruction ou la recapture de ces messagers, les antidépresseurs augmentent leur quantité dans l'espace synaptique qui sépare les deux neurones.

Le principe d'action des antidépresseurs est donc d'augmenter, d'une manière ou d'une autre, la quantité des neurotransmetteurs présents dans l'espace synaptique. Ainsi, comme expliqué sur Wikipédia (2017) :

- Les **IMAO** (Inhibiteurs de monoamine oxydase) augmentent la concentration en **sérotonine** en inhibant les enzymes (les monoamines oxydases ou MAO) chargées de sa dégradation.
- Les **antidépresseurs tricycliques** empêchent la recapture de divers neurotransmetteurs, y compris la **sérotonine**, la **noradrénaline** et la **dopamine**.
- Les **ISRS** (inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine) augmentent la concentration de **sérotonine** dans la synapse en empêchant sa recapture dans le neurone pré-synaptique.
- Les **IRSNa** (inhibiteurs de la recapture de la sérotonine-noradrénaline) inhibent de façon sélective la recapture de la **noradrénaline** et de la **sérotonine**.