## L'ocytocine

### L'ocytocine est impliquée dans les mécanismes sociaux

### Les fonctions principales de l'ocytocine :

L'ocytocine (<u>neuropeptide</u>) agit principalement sur les <u>muscles lisses</u> de l'<u>utérus</u> (lors de l'accouchement) et des <u>glandes mammaires</u> (lors de l'allaitement). Pendant l'<u>accouchement</u>, elle stimule la dilatation du <u>col de l'utérus</u> par détection de mécanorécepteurs présents sur la paroi de l'utérus. Ces récepteurs envoient l'information au système nerveux central qui déclenche la production d'ocytocine.

« Au cours de la tétée, l'ocytocine stimule l'excrétion du lait en favorisant la contraction des cellules myoépithéliales qui entourent les alvéoles (acini) des glandes mammaires. L'ocytocine n'a pas de contrôle sur la production du lait, qui est dépendante de trois facteurs, deux chimiques (la prolactine et des œstrogènes) et un facteur mécanique (la succion du bébé ou l'expression artificielle du lait) ». Source Wikipédia

Chez l'homme, elle contribue à l'éjection du <u>sperme</u>, ainsi qu'aux contractions musculaires qui favorisent la progression des spermatozoïdes dans les voies génitales féminines.

Cette hormone est aussi connue sous les noms d'« hormone du plaisir ou de l'amour », ou encore « hormone de l'attachement » mère-enfant.

Elle contribue au renforcement des liens sociaux et joue un rôle dans différents comportements, comme l'empathie, l'anxiété, les comportements maternels, la confiance, la générosité et la sexualité (dont l'orgasme).

#### A savoir:

A la différence d'autres neurotransmetteurs, l'ocytocine ne bénéficie pas d'un dispositif régulateur qui permettrait de limiter sa production. L'ocytocine serait activée par la voix chez l'espèce humaine. Les <u>vocalisations</u> émises de la mère vers l'enfant



## L'ocytocine

sont reconnues par le bébé. Ses vocalises participent du lien d'attachement mère-enfant depuis des processus hormonaux complexes (dont la production d'ocytocine) et ceci sans contact physique direct. Le comportement du bébé en est alors modifié à travers l'implication de l'ocytocine (processus hormonal semblable à celui d'une une attention physique). Elle est également sécrétée notamment lors d'une étreinte amicale ou amoureuse (caresse/bisous)

# Localisation de l'ocytocine :

Ce neurotransmetteur est sécrété par les noyaux paraventriculaire et supraoptique de l'<u>hypothalamus</u> et excrétée par l'<u>hypophyse</u> postérieure (<u>neurohypophyse</u>). Elle est donc surtout synthétisée par le cerveau, mais elle est également secrétée par plusieurs autres types de cellules que celles du système nerveux.

### Les effets de l'ocytocine

Les effets physiologiques de la production adaptée de l'ocytocine permettent de réduire le stress et l'anxiété, diminuer la pression sanguine, faire baisser le taux de cortisol, conférer une meilleure tolérance à la douleur;

### Les conséquences d'un dysfonctionnement de la production d'ocytocine :

Un dysfonctionnement de production, de répartition, de sécrétion pourrait être à l'origine des comportements « radicaux », violents, d'agressivité défensive dans un groupe et avoir des conséquences sur la capacité à coopérer. Le taux d'ocytocine a tendance à varier en fonction des taux de cortisol et de vasopressine. De faibles taux d'ocytocine peuvent être d'une forte anxiété, ou à une forme de dépression sévère. Ils peuvent aussi être associée à un dysfonctionnement de



## L'ocytocine

perception de la douleur (altération de la nociception), typique des personnes souffrant de fibromyalgie.

### La supplémentation en ocytocine

Des maladies pourraient éventuellement bénéficier d'une complémentation en ocytocine dont l'autisme, la dépression, la maladie d'Alzeihmer ; certains troubles du comportement alimentaires (boulimie et anorexie)

L'ocytocine pourrait aussi être utilisée pour traiter la douleur, le sevrage lié aux drogues, certaines formes de schizophrénie, l'anxiété sociale et post-traumatique.

