

# HUILES ESSENTIELLES et DOULEUR

*Dr Michel LE FAOU*

La douleur n'est perçue que si le stimulus parvient au cortex.

Une lésion tissulaire commence par déclencher une inflammation qui va donner lieu à 2 actions différentes

- 1) elle va activer les globules blancs, qui vont produire des molécules capables (médiateurs chimiques) de stimuler les cellules chargées de la détection (nocicepteur) du signal douloureux
- 2) elle peut déclencher la stimulation directe des médiateurs chimiques

## Traitement médullaire de l'information douloureuse

Quand le nocicepteur a détecté le stimulus, il émet un message nerveux qui va arriver dans la moelle épinière.

Là, ce premier neurone va communiquer avec un autre neurone qui sera chargé de véhiculer l'information jusqu'au cerveau.

A ce niveau se passe une régulation de l'intensité douloureuse. Un mécanisme de contrôle impliquant d'autres neurones permet de moduler ce signal. Il met en jeu des substances chimiques proches de la morphine (les enképhalines) et qui vont empêcher l'information d'être intégralement transmise au 2<sup>ème</sup> neurone, chargé de faire remonter l'information jusqu'au cerveau.

Grâce à ce neurone l'information douloureuse peut être diminuée. La Morphine, parfois injectée en cas de douleurs importantes mime l'action des enképhalines naturellement produites par le système nerveux., d'où son puissant effet antalgique

## Traitement cortical de la douleur

Pour que la douleur soit perçue elle doit parvenir au cerveau.

Le neurone 2, issu de la moelle épinière, se projette dans une zone profonde du cerveau appelé Thalamus. Enfin un dernier neurone parvient jusqu'aux zones qui vont amener à la conscience le signal douloureux.

il n'existe pas de zone cérébrale unique impliquée dans la sensation douloureuse. En revanche de nombreuses aires sont activées lorsqu'un sujet perçoit un stimulus douloureux.

Tous ces neurones peuvent être le siège d'une modulation du signal et donc diminuer la perception douloureuse.

Les HE agissent à différents niveaux du processus.

## Les HE qui modulent la douleur.

Les molécules présentes dans les HE ayant un effet antalgique. On peut les classer en fonction de la cible sur laquelle elles vont agir :

- Molécules anti-inflammatoires : s'opposent à la production des messagers chimiques de l'inflammation, elles s'opposent à la naissance du message douloureux
- Molécules inhibitrices du nocicepteur : elles bloquent la détection des médiateurs de la douleur par le neurone
- Molécules qui miment l'action de la morphine : elles agissent sur les récepteurs aux enképhalines (puissant effet antalgique)
- Molécules inhibitrices des synapses cérébrales : elles agissent au dernier niveau de la voie de la douleur

Le linalol (bois des rose) Thym vulgaire  
Le menthol  
La (-)carvone  
Le para-cymène (Arbre à thé)  
L'eugénol (clou de girofle)  
Le carvacrol (sariette des montagnes)  
L'-santalol (bois de santal)  
Le nérolidol (Cabreuva (Myrocarpus fastigiatus))  
Le citronellal (eucalyptus citronné)  
Le 1,8 cinéole (eucalyptus radié et globuleux)  
Le salicylate de méthyle (gaulthérie)

### **Les HE indiquées dans la douleur**

**Action anti-inflammatoire et périphérique** : gaulthérie couchée, Eucalyptus citronné, Menthe poivrée, Cabreuva, arbre à thé, Thym à Thymol, Origan compact, clou de girofle

**Action au niveau médullaire** : menthe des champs ; Menthe poivrée, Santal Blanc (bois), Arbre à thé

**Action sur synapses cérébrales** : menthe des champs, menthe poivrée, Cabreuva, Thym à linalol, Bois de Rose, Arbre à thé, Thym à Thymol, Origan compact

L'action en synergie des HE permet de réduire la sensation douloureuse.

L'idéal n'est pas d'utiliser les HE ayant une action antalgique mais de trouver la cause de la douleur et d'agir directement sur elle.

**Les HE sont de fabuleux outils pour calmer la douleur, particulièrement celle de l'appareil locomoteur.**