

Challans 07/08/2007

FORMATION DOULEUR

Groupe : DIFFERENTS MECANISMES DE DOULEUR

Sabrina Charrier et Klaus Wahl

La douleur n'est jamais une expérience agréable, mais elle peut nous protéger. C'est le réflexe qui fait que vous éloignez votre doigt de la flamme sans même y penser, c'est le besoin impérieux de vous frotter l'orteil lorsque vous vous cognez, ou la tendance irrésistible à mettre au repos un membre blessé.

Différents Mécanismes de Douleur



*La douleur, comme toutes les sensations, résulte des activités du système nerveux. Plus complexe que le circuit électronique le plus avancé.
C'est la raison pour laquelle nous ne rentrons pas dans le détail du fonctionnement.*

Histoire :

Qui est le premier anesthésiste de l'Histoire? Dieu.
Il a endormi Adam pour lui prélever la côte.

La légende fait sans doute le Grec Hippocrate de l'île de Cos (- 460 / - 377 av. J.-C.) le premier père de la médecine. Ses deux soucis essentiels étaient ne pas nuire au malade « primum non nocere » et de renforcer les processus thérapeutiques naturels.

Claude Galien de Pergame (131 / 201), Grec d'Asie Mineure, est le second père de la médecine. Il s'opposa aux thèses d'Hippocrate mais reprit en fait certaines de ses idées. Arrivé à Rome, il devient le médecin des gladiateurs puis médecin de l'empereur Marc Aurèle. Il considère la douleur comme une atteinte du tact.

Au VIème siècle avant JC Confucius en Chine et Bouddha en Inde proposent une gestion de la douleur des hommes.

Concernant les **mécanismes de la douleur**, c'est le philosophe et savant français René Descartes qui, au XVII siècle, suggéra pour la première fois que la douleur parcourait des trajets bien précis reliant la peau au cerveau.



Définition :

La douleur est une impression anormale et pénible reçue par une partie vivante et perçue par le cerveau. C'est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à un dommage tissulaire présent ou potentiel, ou décrite en termes évoquant une telle lésion.

La douleur n'est pas du tout considérée ni prise en compte de la même manière selon les cultures. Chaque peuple a sa propre conception de la douleur. Cette notion s'applique aussi bien aux bénéficiaires de soin qu'aux valeurs des soignants. Autrefois, dans certains milieux, résister à la douleur était une valeur, "On ne s'écoute pas, on prend sur soi". Elle était intégrée dans l'économie de la vie.

Aujourd'hui, la modernité fait de la santé une question purement médicale, la douleur perd peu à peu toute signification morale et culturelle. Elle incarne l'effroi. Les sondages montrent qu'elle fait davantage peur que la mort. Le seuil de tolérance décroît au fur et à mesure que les antalgiques et l'automédication se banalisent.

Les différents types de douleur :

Douleur aiguë et chronique :

Douleur aiguë :

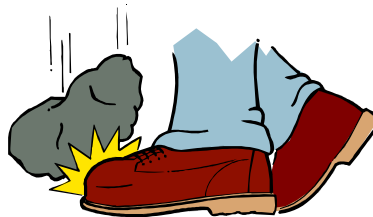
C'est un signal d'alarme qui permet de rechercher la cause, elle a un rôle protecteur. Elle est récente, transitoire et finit par céder rapidement.

Par contre elle est souvent intense.

Douleur chronique :

Dès que la douleur subsiste (> 6 mois) elle devient chronique.

Cela est en fait une maladie qui va retentir sur l'appétit, le sommeil, la vie quotidienne.



Les différents mécanismes de genèse de la douleur :

Les douleurs surviennent à partir de systèmes complexes. Il existe deux grands mécanismes de genèse de la douleur physique :

- la douleur par excès de nociception
- et la douleur neurogène

à qui s'ajoutent des douleurs psychogènes et des douleurs idiopathiques.

A noter :

Les douleurs sont parfois mixtes associant une composante nociceptive et neurogène.



Douleur par excès de nociception :

Les douleurs par excès de nociception sont des douleurs localisées à l'endroit des lésions. Elles se traitent par antalgiques périphériques.

Elles sont dues à une stimulation excessive des terminaisons libres ou des récepteurs de la douleur périphériques. Cette stimulation résulte d'une lésion tissulaire, qui peut être provoquée par des traumatismes, des infections, des agressions thermiques, chimiques ou inflammatoires.

Ces douleurs sont continues ou intermittentes et varient en intensité.

Le seul moyen de stopper ces douleurs est de diminuer ou d'arrêter la transmission des messages allant vers le cerveau.

Ces douleurs répondent habituellement aux antalgiques.

Exemple : Fractures, coliques néphrétiques, brûlures, abcès, sciatiques aiguës par compression discale, métastases osseuses,



Douleur neurogène :

La topographie des douleurs neurogènes se situe dans un **territoire correspondant** à une **lésion neurologique** mais elles peuvent être retardées de plusieurs semaines par rapport à cette lésion.

Elles ne résultent pas de **lésions tissulaires**, elles ne dépendent donc pas de la localisation du mal. Elles sont dues à une interruption des voies nociceptives entraînant une perturbation du système de transmission résultant d'une hyperactivité spontanée des voies de la douleur.

Ces douleurs sont habituellement peu sensibles aux antalgiques et fréquemment à l'origine de douleurs chroniques car la lésion neurologique est souvent définitive, causée par des infections, des troubles métaboliques (diabète, alcoolisme), toxiques, ou une compression nerveuse.

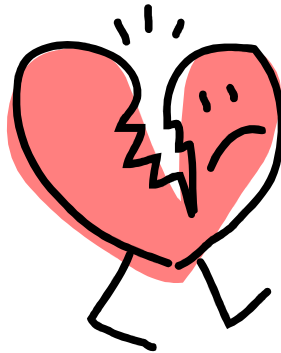
Elles surviennent de façon spontanée ou pour des mouvements minimes. Elles sont permanentes, persistant en fond douloureux, accentué par des paroxysmes sous forme de **brûlure, picotement, décharge électrique, ou broiement**.

Pendant l'examen en rencontre des troubles de la sensibilité tactile :

Hypoesthésie :	déficit de la sensibilité globale
Anesthésie :	absence de sensibilité
Allodynie :	douleur produite par un stimulus non nociceptif
Hyperalgésie :	sensibilité douloureuse exagérée
Hyperesthésie :	sensibilité cutanée exagérée (anormal intense)
Hyperpathie :	extrêmement intense et anormalement longue et qui se prolonge après l'arrêt du stimulus et qui implique un territoire débordant largement la zone stimulée.

Exemples : douleurs après zona, polynévrites, douleurs des amputés (« membres fantômes »), douleurs après compression prolongée et lésion d'une racine nerveuse (hernie discale, canal carpien, fibrose post-chirurgie, envahissement tumoral,), douleurs centrales après AVC.

On peut noter aussi un dysfonctionnement sympathique (troubles vasomoteurs, dépilation, troubles des phanères.....)



Douleur psychogène :

Les douleurs psychogènes sont dépendantes du psychisme.
Elles sont aussi appelées douleurs fonctionnelles ou psychosomatiques.

Néanmoins ce sont de vraies douleurs et pas autre chose !

Ce sont des douleurs qui n'ont aucune cause somatique.

Ces douleurs sont en rapport avec une problématique psychologique (suite de deuil...) ou psychopathologique (angoisse...) qui s'exprime au travers du corps. La majorité du temps, ces douleurs proviennent d'un retentissement psychologique (conversion hystérique, somatisation d'un désordre émotionnel, hypochondrie,).

Ce qui rend difficile l'évaluation de ces douleurs, c'est leur description souvent luxuriante, imprécise, variable et de sémiologie atypique.

Le diagnostic repose avant tout sur les signes suivants : éléments du discours, personnalités pathologiques entrant dans le cadre d'une névrose hystérique, d'une hypochondrie...

En aucun cas, il ne s'agit d'un diagnostic lié à l'absence de cause organique décelable.

Exemple : la plupart des céphalées (en dehors de la migraine vraie !)

Douleurs idiopathiques :

Il faut ajouter hors de cette liste les douleurs idiopathiques

Ces douleurs sont évoquées devant la négativité de toutes les explorations. C'est l'absence d'arguments en faveur d'une origine organique ou psychogène qui fait retenir le diagnostic. Certains tableaux douloureux chroniques restent médicalement inexpliqués mais possèdent des caractéristiques cliniques suffisamment stéréotypées pour offrir la possibilité de porter un diagnostic clinique.

Exemples : les glossodynies, les stomatodynies, un bon nombre de céphalées (en dehors de la migraine vraie !), les douleurs myofaciales...



CONCLUSION :

La douleur est subjective !

FIN !



Traitement des douleurs :

Une des médicaments antidouleur le plus connu au monde est vraisemblablement l'ASPIRINE.

C'est un médicament de synthèse dont le constituant principal est l'acide acétylsalicylique qui est extrait de l'écorce de saule blanc (*Salix alba*), déjà utilisé il y a plusieurs millénaires par les Sumériens puis par les Grecs et les Amérindiens pour traiter la douleur.

Hippocrate préconisait le *Salix alba* pour soulager, mais c'est un pharmacien français, Pierre J. Leroux (1795-1870), qui isole et teste le principe actif qu'il nomme la salicine (comme plus au moins en même temps, en 1835 à Berlin en Allemagne Karl J. Löwig, et peu après Raffaele Piria de l'Université de Pise en Italie).

C'est en 1853, que Charles Gerhardt à Montpellier (France) réalisa la synthèse de l'acide acétylsalicylique, puis Félix Hoffmann met au point une nouvelle méthode de synthèse de l'acide acétylsalicylique. L'histoire raconte qu' Hoffmann avait été poussé dans ses recherches par le désir de soulager les douleurs de son père atteint de rhumatismes articulaires très douloureux.

Cette molécule fera l'objet en 1899 d'un brevet sous le nom d'ASPIRINE®, fabriquée par Bayer en 1900.

Ce médicament universellement connu, on en synthétise plus de 10.000 tonnes/an, a même accompagné en 1969 les astronautes américains sur la lune.



Pour plus de détails sur les traitements et la pharmacologie des différents anti-douleurs nous vous référerons à une des prochaines formations. Et comme il n'y a pas seulement des « médocs » qui calment les douleurs, il y a une autre formation spécifique traitements non médicamenteux.