CHRISTOPHER VASEY

CALMER LES DOULEURS PAR LA NATUROPATHIE

65 PROTOCOLES POUR SOULAGER BALLONNEMENTS, MAL DE DOS, TENDINITES, CYSTITES, ARTHROSE, ZONA...

JouVence

Du même auteur aux Éditions Jouvence

Se libérer de la constipation
Spécial détox
Compresses et cataplasmes
Sucre et Santé
Mon alimentation santé facile : Acido-basique
Manuel de détoxication
Je mange sainement au quotidien, c'est parti !
Petit traité de naturopathie
Le Sytème lymphatique : votre nouvel allié santé
Entretenir son immunité pour se prémunir des virus
L'Équilibre acido-basique
Je mange moins de sel, c'est parti !
Gérez votre équilibre acido-basique
Petit Cahier d'exercices de naturopathie
Je reconstruis ma flore intestinale, c'est parti !
Je détoxique mon foie, c'est parti !

Éditions Jouvence
Route de Florissant, 97 – 1206 Genève – Suisse
Site Internet : www.editions-jouvence.com
E-mail : info@editions-jouvence.com

Catalogue gratuit sur simple demande.

© Éditions Jouvence, 2025
ISBN : 978-2-88984-002-1

Couverture : Charlotte Thomas
Illustration de couverture : iStock : © saemilee
Correction : Noëlle Rollet
Maquette : Frank Pitel
Mise en pages : SIR
Illustrations intérieures : pictogramme santé plante : AdobeStock : © COK House ; page 88 : Jean Augagneur ; page 94 : AdobeStock : © Anna Druzhkova ; page 122 à 127 : Éditions Jouvence.

Tous droits de traduction, reproduction et adaptation réservés pour tous pays.

SOMMAIRE

Introduction 5

Partie 1 – Les douleurs 7
Chapitre 1. Qu'est-ce que la douleur ? 9
Chapitre 2. Les différentes sortes de douleur . . 25
Chapitre 3. Que faire face à la douleur ? 39

Partie 2 – Les thérapies contre les douleurs 45
Chapitre 4. Les plantes médicinales antidouleurs 47
Chapitre 5. Les compresses et les cataplasmes. . 77
Chapitre 6. Les ventouses 91
Chapitre 7. La respiration pour calmer les douleurs 97
Chapitre 8. Les bains hyperthermiques 105
Chapitre 9. La relaxation et le sommeil. 111
Chapitre 10. L'exercice physique 117
Chapitre 11. La correction des terrains. 131

Partie 3 – Pratique des soins antidouleurs pour 65 problèmes de santé. 167
Chapitre 12. Les troubles douloureux et leur traitement 169

Index – Les troubles douloureux par ordre alphabétique 225

Légende des encarts

Attention/Important

Bon à savoir

En résumé/À retenir

Ce livre ne peut en aucune façon se substituer à un diagnostic médical, qui reste une démarche indispensable pour identifier une maladie. L'auteur et l'éditeur vous invitent très fermement à ne jamais vous soustraire à un traitement médical et à ne jamais abandonner votre traitement en cours sans l'avis éclairé d'un médecin référent ou d'un spécialiste.

INTRODUCTION

Personne n'aime avoir mal ou voir d'autres gens en proie à des douleurs. Toutefois, l'être humain a depuis toujours été confronté à la douleur et essayé de s'en préserver. Par ses recherches et par inspiration, il a, déjà dans les temps les plus reculés, trouvé différents moyens de les calmer. Depuis plusieurs millénaires, il utilise des plantes médicinales antalgiques et anesthésiques, tout comme des ventouses, des bains et des cataplasmes pour atténuer ses souffrances.

Pourquoi recourir aujourd'hui à de telles méthodes étant donné que l'industrie pharmaceutique a produit des médicaments antidouleurs d'une grande efficacité ?

Ici, il faut faire une distinction entre les douleurs très fortes des accidentés ou des personnes atteintes de maladies graves et les douleurs moins intenses, mais aussi désagréables, qui accompagnent une foule de maladies courantes comme les troubles articulaires, les maux de tête, les cystites, les gastrites, les névralgies…

Si les remèdes naturels ne sont pas assez puissants pour les douleurs les plus fortes, ils le sont pour les douleurs courantes. Mais l'efficacité n'est pas le seul critère à prendre en considération, la présence d'effets secondaires doit aussi être prise en compte. Ils sont inexistants ou minimes avec

les remèdes naturels, mais importants avec les antidouleurs pharmaceutiques.

Le remède ne devant pas être pire que le mal, il faudrait logiquement toujours choisir les remèdes naturels lorsque cela est possible.

Pour que le choix puisse être effectué en connaissance de cause, ce livre va présenter les différentes méthodes utilisées en naturopathie pour calmer les douleurs. Il décrira quelles sont ces méthodes et comment les appliquer. Il sera aussi exposé la manière de traiter 65 troubles douloureux, afin de guider les premiers pas du lecteur dans le monde des antidouleurs naturels.

PARTIE 1
LES DOULEURS

CHAPITRE 1

QU'EST-CE QUE LA DOULEUR ?

Le corps humain est constitué d'un nombre énorme de cellules, environ 50 000 milliards. Ces cellules cependant ne sont pas toutes identiques. Selon l'organe, ou la partie de l'organe, auquel elles appartiennent, elles seront de genres différents. Conformément à leur genre, les cellules ont en effet leur propre travail à exécuter et doivent être équipées en conséquence.

Par exemple, et en simplifiant, les cellules hépatiques produisent de la bile, les cellules du système immunitaire détruisent les microbes, les cellules de l'œil perçoivent les formes et les couleurs. Chaque cellule contribue ainsi au bon fonctionnement du tout (le corps entier), mais profite aussi en même temps de l'influence bénéfique que ce bon fonctionnement du tout a sur elle. Cela est particulièrement utile pour les cellules, lorsqu'elles sont blessées lors d'un choc, d'une chute… ou agressées par des agents extérieurs : piqûre d'insecte, morsure, contact avec des substances toxiques ou des objets très chauds ; ou encore par des agents intérieurs : des substances agressives produites par le corps (les toxines).

Lors de ces agressions, l'intégrité du corps est mise en danger. Certains organes ou tissus sont atteints dans leur chair, c'est-à-dire que des cellules sont blessées, empêchées de fonctionner normalement ou détruites. Or, à cause de leur spécialisation, la majorité des cellules ne sont pas en état de se défendre. Elles ne sont pas équipées pour, car cela n'appartient pas à leur mission. Cependant, ça ne signifie pas que ces cellules sont abandonnées sans défense. Elles peuvent solliciter l'aide des cellules et organes dont la vocation est justement de protéger et de défendre le corps. Et l'appel au secours qu'elles lancent se fait sous forme d'une douleur.

La douleur, un signal d'alarme

La douleur est quelque chose qui sort de l'ordinaire et par là qui n'est pas normal. Elle est aussi désagréable à ressentir, voire difficile à supporter. La douleur permet d'avertir avec force le cerveau que quelque chose n'est pas en ordre. Grâce à elle, il est informé de l'endroit où le corps est agressé, de l'intensité de l'agression, du genre d'agresseur… Le cerveau peut alors organiser la défense de l'organisme. Il donne l'ordre aux défenses organiques de s'activer pour protéger la partie de l'organisme mise en danger par l'agression.

La douleur est donc loin d'être quelque chose d'inutile et de néfaste dont il faut se débarrasser au plus vite. Son utilité est souvent ignorée. La douleur donne au corps un signal énergique et impératif qu'il y a un problème sérieux à considérer. Elle déclenche la mobilisation des moyens de défense et l'envoi de « défenseurs » sur le lieu d'agression.

Naissance de la douleur

La douleur n'apparaît que si une partie du corps est agressée, c'est-à-dire mise en danger d'une manière ou d'une autre. La perception de l'agression se fait grâce à des terminaisons nerveuses appelées « récepteurs nociceptifs » (« -ceptif » : qui capte ; « noci- » : ce qui est nocif). Les récepteurs nociceptifs se trouvent partout dans l'organisme. Ils sont spécialement nombreux au niveau de la peau puisque, étant l'enveloppe extérieure du corps, elle est la plus susceptible d'être sujette à des agressions. Mais il y en a aussi dans les différents organes internes : estomac, cœur, poumon, vessie…, ainsi que dans les muscles et les articulations. Ces récepteurs, bien qu'appartenant aussi aux nerfs sensitifs, ne doivent pas être confondus avec d'autres nerfs sensitifs, ceux qui nous renseignent sur notre environnement (vision, toucher, goût, température…), autrement dit des sensations normales.

Le rôle des nerfs

Les récepteurs nociceptifs sont spécialisés dans la perception des stimulations très intenses, donc sortant de l'ordinaire et, par là, mettant en danger l'intégrité du corps. Les récepteurs nociceptifs ne sont pas polyvalents, mais spécialisés dans la perception de stimulus précis. Par exemple, au niveau de la peau, il y en a trois genres. Une partie d'entre eux réagissent aux déformations mécaniques de la peau (étirement trop prononcé, pression excessive et rupture de la peau par coupure, incision…) et aux substances irritantes (poisons, toxiques, prostaglandines…).

Une autre partie des récepteurs nociceptifs de la peau réagissent lorsque le corps est en contact avec des objets ou

autres dont la température est extrême pour lui, c'est-à-dire supérieure à 45 degrés Celsius ou inférieure à -10.

Un troisième groupe de récepteurs nociceptifs, le plus nombreux, est sensible à la fois aux stimulations mécaniques, chimiques et thermiques.

Les informations perçues par les récepteurs nociceptifs sont envoyées le long des nerfs sous forme d'impulsions électriques jusqu'à la moelle épinière, d'où elles gagnent le cerveau. Ce n'est qu'une fois qu'elles ont été reçues et traitées par le cerveau que la douleur se manifeste, c'est-à-dire que l'on ressent douloureusement la lésion de la partie du corps atteinte.

Ce fait est surprenant, car a priori on penserait que la douleur est tout de suite ressentie comme telle sur le lieu de l'agression et que le cerveau ne peut qu'en être informé plus tard. Cette manière de voir vient du fait que l'on n'est pas assez conscient de la vitesse élevée à laquelle les informations circulent le long des nerfs. Celle-ci est extrêmement rapide. Le cerveau est donc tellement vite informé que l'agression des tissus et le ressenti douloureux sont simultanés, alors qu'ils se suivent. Différents faits montrent qu'il en est bien ainsi.

Par exemple, des malades qui subissent une ablation d'une partie du cerveau peuvent se voir privés de l'aire cérébrale qui réceptionne les informations envoyées par les récepteurs nociceptifs lors de blessures, coupures… Or, ces malades racontent que depuis leur opération, ils ne ressentent plus de douleur dans les régions agressées, si ce n'est une légère gêne. Ils perçoivent donc bien que quelque chose s'est passé dans la zone atteinte, mais l'aire cérébrale responsable de la douleur n'existant plus, aucune information dans ce sens n'est transmise dans la zone agressée, et le malade ne ressent pas de douleur.

Un autre fait qui montre que le cerveau doit d'abord être informé, avant que l'on puisse ressentir une douleur, a trait aux anesthésiques utilisés lors d'opérations chirurgicales, anesthésiques dont l'action bloque les impulsions électriques envoyées par les récepteurs nociceptifs. Bien que les incisions effectuées par le chirurgien soient une bonne raison d'éprouver des douleurs, le malade ne les ressent pas, car son cerveau n'a pas été informé des lésions. Autrement dit, les informations concernant les incisions n'ayant pas atteint le cerveau, celui-ci ne peut déclencher les douleurs dans la partie blessée.

Le rôle des cellules blessées

Les récepteurs nociceptifs ne sont pas les seuls à transmettre des informations lorsque les tissus sont blessés. Les cellules touchées par l'agression le font aussi. En effet, les cellules blessées libèrent des substances spéciales appelées « neurotransmetteurs », par exemple les prostaglandines, la bradykinine, l'histamine… (Pour des raisons de simplification, nous ne parlerons plus que des prostaglandines lors des explications qui vont suivre.)

Ces neurotransmetteurs se déplacent vers les récepteurs nociceptifs et les informent de l'agression et des lésions causées par l'agresseur. Les informations concernant le site et l'intensité de l'agression sont ainsi transmises au cerveau, en passant par la moelle épinière.

Les récepteurs nociceptifs sont donc stimulés de deux manières différentes : par la sensation de pression, de chaleur… qu'ils perçoivent directement eux-mêmes, et par les informations transmises par les neurotransmetteurs libérés par

les cellules atteintes, les prostaglandines dont nous parlerons plus en détail plus loin.

Les différentes réponses aux signaux d'alarme

Une fois qu'un signal d'alarme est perçu par le corps, celui-ci peut réagir de différentes manières.

La réaction réflexe

Une première réaction peut prendre place sitôt que le signal a gagné la moelle épinière. Le corps dispose en effet de nombreux réflexes qui lui permettent de se protéger. Les réflexes sont des réactions motrices et glandulaires qui se déclenchent automatiquement et immédiatement lors d'une stimulation déterminée. Par exemple, lorsque de la poussière transportée par le vent s'approche de nos yeux, ceux-ci se ferment tout de suite (réaction motrice) et les glandes lacrymales sécrètent des larmes pour enrober la poussière et la transporter hors de l'œil (réaction glandulaire).

Lors de réactions réflexes, nous n'avons pas besoin de réfléchir, cela se fait tout seul.

Le circuit nerveux qui entre en jeu lors de réflexes est appelé un « arc réflexe ». L'information perçue par le récepteur nociceptif est transportée par un nerf jusqu'à la moelle épinière et, là, elle est directement transmise à un nerf moteur. Le signal de danger gagne ainsi les muscles de la zone agressée, muscles qui se contractent pour engendrer le mouvement protecteur, et cela sans que le cerveau n'intervienne. Celui-ci ne le fait que dans un deuxième temps, pour élaborer une réponse plus sophistiquée et générale.

La réaction générale

Une réaction plus générale est désormais possible puisque, après avoir gagné la moelle épinière, le signal de danger est remonté jusqu'au cerveau. Ce dernier peut d'autant mieux protéger l'organisme, qu'il dispose aussi de toutes les informations perçues par les cinq sens concernant la situation globale dans laquelle le corps se trouve.

Cette réaction générale a lieu principalement lors de douleurs aiguës, comme celles que l'on peut ressentir lorsque l'on reçoit un coup, se cogne fortement, se brûle ou que l'on a une grande plaie ou une fracture. Dans ces cas, la douleur peut être si intense que l'on se met à crier, pleurer ou gémir, ce qui permet de faire « sortir » le trop-plein des tensions et d'émotions. Souvent, la personne blessée s'écroule par terre ou se recroqueville sur elle-même pour rester immobile. L'immobilisation du membre ou de la partie atteinte empêche que des mouvements intensifient l'irritation des tissus blessés. Selon la nature des blessures, le blessé peut au contraire s'agiter et effectuer des mouvements saccadés, pour essayer d'atténuer la douleur, comme c'est le cas lorsque l'on s'est brûlé ou tapé.

Lors de fortes douleurs, le cœur se met à battre plus rapidement et la tension sanguine s'élève, ce qui favorise une bonne circulation du sang, les échanges cellulaires et le transport des « défenseurs ». Le rythme respiratoire s'accélère aussi, ce qui assure des apports abondants d'oxygène.

Toutes ces réactions sont organisées par le cerveau et sont des réactions de défense pour protéger le corps. Il s'agit cependant de réponses générales, alors que l'agression et les tissus blessés constituent un problème bien localisé, où le corps doit agir avec force pour protéger les tissus atteints et réparer les dégâts qu'ils ont pu subir.

Une réaction localisée doit donc encore prendre place et cette réaction est la réaction inflammatoire.

La réaction inflammatoire

Quelle que soit la nature de l'agression qui a déclenché la douleur, les tissus atteints ont subi des dégradations.

La rupture des capillaires sanguins sous le choc ou la forte pression extérieure conduit à la formation d'un hématome et nécessite l'évacuation du sang qui s'est accumulé. Les cellules écrasées ou déchirées, donc détruites, sont des « cadavres » qui doivent être évacués du « champ de bataille ». Les lésions tissulaires perpétrées par l'agression doivent être réparées. Les poisons et les microbes qui ont pénétré dans la blessure doivent être neutralisés et tués.

La réaction inflammatoire a pour but la réalisation de ces différents travaux.

Les caractéristiques d'une inflammation sont résumées dans la célèbre quadrilogie : rougeur, tumeur, chaleur et… douleur, caractéristiques qui correspondent chacune aux différents processus guérisseurs qui ont lieu lors de l'inflammation.

Rougeur, afflux de sang

En cas d'agression, il y a toujours une intensification de la circulation sanguine dans la région concernée. Les capillaires sanguins se dilatent et un afflux de sang en résulte. C'est en effet le rôle du sang de transporter les défenseurs (lymphocytes) et les substances (vitamines, oxygène…) nécessaires à la réfection des tissus lésés.

La plus grande quantité de sang qui circule garantit les bonnes nutrition et oxygénation des cellules qui luttent contre l'agresseur. Elle permet également une élimination plus rapide

et intense des cellules détruites, des éventuelles substances agressives, mais aussi de toxines qui encombrent les voies d'accès.

L'augmentation du volume sanguin dans la zone enflammée conduit à un changement de couleur de la peau. De blanche ou rose, elle devient rouge. Cette rougeur est visible : la région piquée par une abeille devient rouge, la peau située directement au-dessus d'une articulation enflammée aussi…

Tumeur, œdème

La dilatation des parois des capillaires lors d'une inflammation augmente leur porosité. Davantage de plasma que d'habitude quitte le sang pour se répandre dans les tissus touchés.

Le plasma est la partie liquide du sang. Il y en a constamment qui quitte le sang pour entretenir le volume du liquide extracellulaire (qui entoure les cellules). En s'accumulant dans les tissus lors d'une inflammation, le sérum distend et augmente le volume de ceux-ci. Dans le passé, le terme « tumeur » a été utilisé pour désigner cette accumulation de liquide. De nos jours, on parle plutôt d'« œdème » ou de « tuméfaction ».

La forte teneur en liquide des tissus a un effet protecteur. Les substances irritantes sont diluées dans la masse du plasma, ce qui diminue leur agressivité. De plus, l'élimination de ces substances est favorisée, tout comme l'apport de celles qui sont utilisées pour la défense et la réfection des tissus (oxygène, lymphocytes).

Chaleur

L'intense activité qui a lieu dans la région lésée – intensification de la circulation sanguine, des échanges, de l'oxygénation, des combats menés par les lymphocytes contre l'agresseur – produit de la chaleur. Cette chaleur peut être

perçue par le patient lui-même, mais également par toute personne qui poserait sa main sur la partie atteinte. L'élévation de la température est donc une conséquence naturelle engendrée par les processus de défense qui ont lieu dans la partie concernée.

Douleur

La douleur est la quatrième caractéristique des inflammations. Elle provient en partie de la pression anormalement élevée qu'engendre l'augmentation du volume sanguin et plasmatique dans les tissus. Les cellules et les nerfs sensitifs qui s'y trouvent se voient fortement comprimés, ce qui se traduit par une sensation de gêne désagréable, qui peut aller jusqu'à la douleur.

À cette cause mécanique, cependant, s'ajoute une cause chimique : la libération de prostaglandines par les cellules lésées. Le rôle des prostaglandines est de donner l'alerte. Elles déclenchent par conséquent des douleurs, afin que les défenses de l'organisme soient informées de l'agression des tissus. Ces douleurs s'associent à celles déclenchées par les récepteurs nociceptifs, sous l'action de pressions, d'étirements et de déchirures de la peau ou des tissus.

La capacité du corps à produire des prostaglandines ne se manifeste pas seulement au moment où la blessure est subie. Elle peut aussi avoir lieu après. En fait, tant que les cellules de la région blessée souffrent de l'agression, elles continuent à produire des prostaglandines afin que le système de défense reste actif pour les protéger.

La douleur est ainsi doublement utile. Elle permet de donner le signal d'alarme, mais aussi de maintenir le système de défense en activité tant que cela est nécessaire.

La réaction immunitaire

Le système immunitaire intervient lors de douleurs pour deux raisons principales :

- soit des microbes ont pénétré dans le corps par la blessure à l'origine des douleurs et une infection s'est déclarée, ce qui engendre des douleurs ou renforcent celles qui se manifestent déjà ;
- soit des substances agressives, irritantes ou corrosives (produits chimiques, venin d'abeille…) sont à la base des douleurs.

Dans les deux cas, les intrus doivent être neutralisés le plus rapidement possible pour protéger le corps et atténuer ou couper les douleurs que leur présence engendre.

Ce travail incombe aux petits soldats du système immunitaire, autrement dit les globules blancs. Il en existe différents genres, dont les principaux sont les neutrophiles, les macrophages et les lymphocytes T, K et B. Ces défenseurs tuent les microbes en les empoisonnant ou les détruisent à l'aide d'enzymes spéciaux. Les substances agressives, elles, sont désintégrées en petites particules sous l'action d'enzymes sécrétés par les lymphocytes.

Lorsque l'action défensive du système immunitaire a atteint son but, la cause des douleurs est supprimée et celles-ci s'interrompent.

Le terme « soldats » pour désigner les lymphocytes n'est pas abusif, car ils agissent vraiment comme tels. Leur rôle est d'attaquer les intrus, de « se battre » contre eux et de les vaincre, en les neutralisant ou en les détruisant.

Les réactions modulatrices

Le déclenchement de douleurs par le corps est un bienfait en soi, mais il ne faut pas que le processus s'intensifie trop et dure trop longtemps. La douleur pourrait devenir trop forte et persistante pour être encore supportée.

Heureusement, la sagesse qui régit le corps fait que celui-ci dispose d'un système de modulation qui lui permet de contrôler la douleur, c'est-à-dire de régler son intensité, afin de la réduire lorsque c'est nécessaire. Cette réduction se fait grâce à deux médiateurs : les prostaglandines de paix et les endorphines.

Les prostaglandines de paix

Les prostaglandines dont nous avons parlé jusqu'à présent avaient pour rôle de déclencher les réactions défensives du corps, en particulier les douleurs et la réaction inflammatoire. Il s'agit là d'une défense active et agressive, puisque des combats auront lieu entre l'agresseur et l'agressé. Or, étant donné que ces prostaglandines sont responsables du déclenchement des hostilités, qu'elles lancent le combat, elles ont été nommées : « prostaglandines de guerre ». Cette appellation permet de les distinguer d'une deuxième sorte de prostaglandines dont le rôle est inverse : les prostaglandines de paix.

En effet, tout comme lors d'une guerre entre êtres humains, tout combat est à l'origine de nombreux dégâts. Chez les êtres humains, destructions d'habitations, de routes, de cultures… ; sur le champ de bataille qu'est le corps, destruction de cellules, de globules blancs, lésions de tissus…

Le combat enclenché par les prostaglandines de guerre ne doit par conséquent pas durer trop longtemps, sinon de trop grands dégâts en résulteraient. Un frein doit être apporté pour atténuer, puis interrompre les combats et les destructions.

En d'autres termes, les réactions défensives lors d'une inflammation ne sont bénéfiques que jusqu'à un certain moment. Ensuite, elles deviennent néfastes, car elles détériorent le corps. Elles doivent par conséquent être interrompues, ce qui a lieu grâce aux prostaglandines de paix.

Le rôle des prostaglandines de paix est d'empêcher que le processus inflammatoire dure au-delà de ce qui est nécessaire. Par leur action, les capillaires sanguins de la région enflammée se contractent et diminuent leur perméabilité, ce qui réduit l'œdème et la température de la région. En s'opposant à tout ce qui favorise les combats, les prostaglandines de paix calment et mettent un terme à la réaction (défensive) inflammatoire. La reconstruction des tissus détruits et la cicatrisation des blessures peuvent alors avoir lieu et, par là, la guérison.

L'action anti-inflammatoire des prostaglandines de paix provient de ce qu'elles sont capables de neutraliser les prostaglandines de guerre. Si le but premier de leur action est de calmer l'inflammation, l'effet secondaire bienvenu qui s'ensuit est que les signaux d'alarme que les prostaglandines de guerre auraient pu envoyer sont bloqués et que les douleurs s'atténuent en même temps que l'inflammation se calme.

La production de prostaglandines de paix, qui ont donc pour effet de calmer les douleurs, est favorisée par une bonne nutrition. Ce fait est mis à profit en thérapie, avec des cures d'oméga-3 pour lutter contre les inflammations et les douleurs (cf. chapitre 12).

Les endorphines

Les « endorphines » (ou endomorphines) sont une autre substance produite par le corps pour réguler la douleur. Ce mot est une abréviation de « morphine endogène ». Les endorphines sont donc de la morphine produite par le corps

lui-même («endo-»). Tout comme la morphine, elles ont la propriété de calmer, voire de couper la douleur, et accessoirement de procurer une sensation de bien-être, voire d'euphorie. Lorsque le corps est en proie à des douleurs fortes ou prolongées, il peut secréter des endorphines pour les atténuer. Les sécrétions se font au niveau des nerfs proches de la zone atteinte ou, si ce n'est pas suffisant, à partir de la moelle épinière et du cerveau.

Cependant, les endorphines ne sont pas seulement secrétées une fois la douleur présente, mais aussi à titre préventif. C'est le cas lors d'une activité physique intense, que ce soit la pratique d'un sport, une randonnée athlétique ou un accouchement. Le but de la production d'endorphines est d'atténuer les douleurs qui résulteront du stress auquel le corps devra faire face. Le stress est en effet producteur de prostaglandines de guerre. Grâce à la sécrétion d'endorphines, toutefois, cette production diminue, ce qui évite l'inflammation des tissus sollicités, et par là, les processus d'usure et de destruction de cellules qui en résulteraient. Le corps est plus résistant, il supporte mieux l'effort qui lui est demandé. Le but premier est donc de protéger le corps, mais, ici aussi, l'effet secondaire bienvenu et qui nous intéresse est que les douleurs sont moindres ou absentes.

Les endorphines préparent donc le corps à endurer des activités physiques violentes ainsi que les blessures qui pourraient en résulter, aussi longtemps que ces activités ont lieu. Le seuil de déclenchement de la douleur est ainsi moins facilement atteint.

La plupart des gens en ont déjà fait l'expérience. Lors d'une compétition sportive, de travaux de jardinage soutenus, de coupe de bois…, on peut se cogner violemment, s'égratigner, se blesser…, mais ne rien ressentir jusqu'à la fin de l'effort.

Les endorphines secrétées lors de l'activité coupent les douleurs. Celles-ci réapparaissent cependant plus tard, lorsque le taux d'endorphine diminue avec l'arrêt de la séance de sport ou des travaux.

Tout le monde a probablement aussi vécu le fait qu'une égratignure faite en situation détendue, par conséquent sans sécrétion d'endorphine, peut être ressentie douloureusement, alors qu'une même égratignure faite lors d'une activité intense passe totalement inaperçue.

Les endorphines coupent les douleurs de trois manières : en empêchant la libération de prostaglandines de guerre par les tissus endommagés, en inhibant la réceptivité des récepteurs nociceptifs et en coupant la transmission des signaux de douleurs le long des nerfs.

Les endorphines ne peuvent pas être produites en laboratoire pour usage thérapeutique. L'exercice physique, cependant, pratiqué régulièrement élève le taux d'endorphines dans le corps, ce qui diminue sa sensibilité à la douleur en général (cf. chapitre 10).

- Les cellules blessées par un agresseur extérieur (coupure, choc, piqûre d'abeille…) ou intérieur (toxines agressives…) émettent un signal pour appeler les défenses organiques à leur secours. Ce signal se manifeste sous forme de douleur.
- Les douleurs sont aussi une des caractéristiques de la réaction inflammatoire que le corps déclenche pour protéger la zone agressée.
- La réaction inflammatoire est parfois trop intense et dure trop longtemps. Elle cesse alors d'être bienfaisante et il est dès lors légitime de la couper, ce qui a aussi pour effet secondaire bienvenu de couper les douleurs qui l'accompagnent.