

# Prise en charge psychosensorielle du patient douloureux

## Intérêt de l'acupressure

Dr Marylise POMPIGNAC, Biologiste du comportement, [marylisepompignac@gmail.com](mailto:marylisepompignac@gmail.com)

### Attachement précoce et perception douloureuse

La qualité des relations affectives durant l'enfance modifie la sensibilité à la douleur. En effet, un attachement sûr offrant une contenance physique, psychique et émotionnelle intervient favorablement dans la modulation de la perception nociceptive chez l'enfant, adulte en devenir.

Les carences affectives précoces laissent une trace durable dans le système nerveux, modifiant les circuits de contrôle de la douleur, qui ne se construisent pas de façon identiques selon le contexte affectif de l'enfant.

#### Données expérimentales 1 :

Chez les souris, les petits qui ont été le plus léchés par leur mère ont une sensibilité à la douleur moindre à l'âge adulte que les autres. Chez l'humain, l'attachement sûr protège l'enfant des douleurs chroniques à l'âge adulte (exemple corrélation entre abandon/rejet précoce et fibromyalgie). La capacité d'un adulte à moduler l'interprétation des signaux douloureux dépendrait de la sollicitude qu'il a reçue dans son jeune âge, conditionnant ses capacités d'« autoconsolation » dans les situations difficiles. Le rôle de l'être d'attachement / care-giver est de protéger le petit encore immature neurologiquement des stimulations de son environnement interne comme externe (voire « Jeu des places de la mère et de l'enfant, essai sur le Transivisme » J. Bergès et G. Balbo). Il a une fonction de pare-excitation dont le but est de garantir l'homéostasie du jeune enfant.

## Données expérimentales 2 :

Pour une prise de sang, le nouveau-né ayant bénéficié d'un peau à peau avec sa mère durant au moins 15 minutes, manifeste 80% de comportements douloureux de moins qu'un bébé non contenu corporellement. Le rôle de l'être d'attachement va dépasser la représentation sensorielle en représentation symbolique. Les mots prendront la place de l'être d'attachement au fur et à mesure de son développement. Le travail de représentation est essentiel pour permettre d'atténuer l'impact affectif de la douleur, toujours perçue comme une atteinte à l'intégrité de l'organisme.

La correspondance cognitive et mnésique entre une perception à la situation est fortement liée à sa représentation construite antérieurement au fait immédiat. La contenance affective au moment de cette première atteinte teintera sa représentation, permettant alors d'en moduler, ou pas, la réponse sensorielle ultérieure.

## Neurosciences de la perception douloureuse

En réponse aux voies neuronales afférentes de toute nature sensorielle, la stimulation de la Formation Réticulée s'observe dans l'expression du tonus musculaire. Ainsi, l'expression émotionnelle peut se mesurer dans les muscles lisses et striés. Cela peut alors, provoquer ou encourager un phénomène douloureux.

Egalement, les cellules de Merkel, situées dans l'épiderme et à la base du bulbe pileux, sécrètent des neuromédiateurs (Substance P et VIP Vasointestinal polypeptide (VIP neurotransmetteur de la douleur viscérale)) qui interviennent de manière non exclusive dans la modulation de la perception douloureuse.

Au niveau périphérique, La douleur est véhiculée par des fibres A et C amyélinisées et peu myélinisées. Les fibres proprioceptives B de gros diamètre, myélinisées, stimulées lors du massage, inhibent l'influx nociceptif au niveau segmentaire de la moelle (production d'Enképhaline) et provoquent au niveau suprasegmentaire la production d'Endorphines (Gate contrôle). L'action des Endorphines et des Enképhalines est fondamentale dans la réduction de la douleur.

Au niveau clinique, les techniques de réflexologie, digipression ou acupuncture, produiraient un effet parasympathomimétique. Ainsi, sous l'action de l'Acétylcholine, il est constaté :

- ralentissement cardiaque,
- augmentation de la production d'acide chlorhydrique dans l'estomac,
- accélération du péristaltisme,
- dilatation des artères,
- relâchement du tonus musculaire et sphinctérien.

Données de littérature médicale :

Le Dr Quang-Luong de Institut Acupuncture et Homéopathie de Paris cite :

« On pense que la sensation de pesanteur, d'engourdissement, (que les Chinois définissent comme sensation de l'arrivée de l'énergie au point où l'aiguille est insérée et stimulée - mais pas de douleur forte) provoque une transmission de signaux légers à travers les grandes fibres A – bêta (Tact) qui activent l'effet inhibiteur des cellules de la substance gélatineuse en bloquant ainsi la transmission de la douleur (= fermeture de la porte de transmission nerveuse). »

« Dr Bruce Pomeranz, 1977, montra que l'acupuncture stimule les petites fibres de type 3 afférentes dans le tissu musculaire. Ces fibres sont connectées à l'axe hypothalamo-hypophysaire, et ils agissent ensuite soit localement à travers la moelle, soit systématiquement à travers le relâchement de bêta-endorphine et autres neurotransmetteurs. Ces substances analgésiques élaborées dans un chien après la pratique de l'acupuncture seraient les "endorphines" et le siège d'élaboration, l'hypophyse. (Cité dans le livre "Elettrostimolazione agopunturale (EAL) e transcutanea (TENS) - Manuale pratico" de Ulderico Lanza - Ed. 1984 Studio Editoriale Espansione, pag.18) »

### **Douleur, Acupuncture et Tissu conjonctif (« fascia »)**

Le tissu conjonctif lâche est un tissu enveloppant (sous la peau, muscles et organes), fixant et liant les autres tissus. Il contient entre ses cellules (fibroblastes, macrophages et

mastocytes) et ses fibres conjonctives, une abondante matrice extra-cellulaire (MEC).

Richement vascularisé, il participe activement aux défenses immunitaires, à la nutrition des autres tissus, muscles et organes, et assure le soutien mécanique du corps.

Organe de perception, de nombreux récepteurs nociceptifs le composent. Nommées abusivement "fascia", les fibres nerveuses présentes seraient les fibres sympathiques et parasympathiques.

Le Stress joue un grand rôle dans les perceptions douloureuses, libérant les messagers chimiques contractant les vaisseaux sanguins et envoyant un message nociceptif depuis le cortex vers le tissu conjonctif. Substance P, ATP et collagène s'activent sous la pression de l'environnement. Ainsi, le Stress augmente le risque de douleurs ou les aggrave.

L'acupuncture, par la manipulation de l'aiguille stimule mécaniquement les fibroblastes, encourageant la concentration en fibres collagène. Le collagène jouerait donc un rôle important dans l'effet analgésique de l'acupuncture.

En laboratoire, par radiotraceur, l'action de l'aiguille sur un point précis est effectivement transmis vers l'organe cible (Rein V23, Rate V20, Foie V18).

Les molécules libérées par les mastocytes (histamine => dilatation des capillaires) et le réflexe d'axone (=> Glutamate, ATP, Substance P ...) se diffusent le long du méridien du point d'acupuncture. Ce trajet fut mis en évidence par Bonghan Kim dans les années 1960, sous le nom du réseau de Bonghan. [Lire les articles du Dr Marc Stephan]

Après de nombreuses recherches en littérature scientifique et médicale, il apparaît que dès que le tissu conjonctif est stimulé par le toucher doux et fluide ou un appui ciblé sur un acupoint, cliniquement, nous retrouvons les mêmes avantages que ceux obtenus en acupuncture. L'avantage de ces techniques non invasives peut donc bénéficier aux patients hyperalgiques ou intolérants à l'acupuncture avec aiguilles.

## Vignette clinique

Mathilde, âgée de 47 ans, est sous chimiothérapie depuis plusieurs années. La répétition des soins invasives, des ponctions lombaires, des traitements médicamenteux et l'abandon par son mari provoquent chez elle des douleurs chroniques intenses qu'aucun antalgique ni morphinique ne peut atténuer. Elle ne supporte plus aucun toucher et réagit très négativement à l'acupuncture. En raison de son traitement antirejet, le CDB ne peut lui être proposé.

Se trouvant en chambre stérile dans l'attente d'une allogreffe, un accompagnement à distance d'une aide-soignante en techniques d'acupression est tenté.

La méthode d'acupression, les points à stimuler sont alors transmis à la soignante, pour tenter de soulager cette patiente.

Durant la séance, les constantes hémodynamiques s'améliorent, une détente s'observe.

La patiente témoigne que quelques temps après la séance, elle a ressenti une fatigue extrême, « du genre où on est au bord de tomber dans les pommes », associée à un engourdissement, et une sensation d'être comme dans du coton ... sans douleurs ». Puis elle s'est endormie. À son réveil, elle ressentait une soif extrême.

Les soins furent réalisés très régulièrement jusqu'à la pose d'implants cérébraux.

## Conclusion

Ces données médicales et ce cas clinique démontrent l'intérêt de l'acupression dans la prise en charge du patient douloureux chronique.

## Bibliographie

Anatomy trains de Thomas Myers

« Effect of Acupuncture on Inflammatory Cytokines in Patients with Acute Pelvic Inflammatory Disease » Wu D, Huo LY, Lu PS, Department of Gynecology, Foshan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Foshan 528000, Guangdong Province, China , Publimed, janvier 2018

« Adenosine A1 receptors mediate local antinociceptive effects of acupuncture », Nanna Goldman, Michael Chen, Takumi Fujita, Qiwu Xu, Weiguo Peng, Wei Liu, Tina K.Jensen, Yong Pei, Fushun Wang, Xiaoning Han, Jiang-Fan Chen, Jurgen Schnermann, Takahiro Takahiro Takano, Lane Bekar, Kim Tieu, Maiken Nedergaard, éditions Nat. Neurosci., NCBI, PMC, mai 2010

« Cellules gliales et douleurs chroniques : du laboratoire à l'espoir clinique », Christine B. Clarke, Marc R. Suter, Romain-Daniel Gosselin, Rev Med Suisse 2013; volume 9. 1342-1345

« Cortisol decrease and serotonin and dopamine increase following massage therapy », Field, Hernandez-Reif, Diego, Schanberh, Kuhn, Neurosciences octobre 2005

« Introduction à l'acupuncture et à la moxibustion », Dr Quang-Luong, Institut Acupuncture et Homéopathie Paris, [http://www.acupuncteur-a-paris.com/ACU\\_introduction\\_fr.html](http://www.acupuncteur-a-paris.com/ACU_introduction_fr.html)

« La douleur chronique », Cerveau et Psycho n° 44, mars-avril 2011

« La peau : du diagnostic à la thérapeutique », D. Bonneau, [http://www.medecinmanuelle.fr/images/publications/8\\_la\\_peau/dbonneau\\_la-peau.pdf](http://www.medecinmanuelle.fr/images/publications/8_la_peau/dbonneau_la-peau.pdf)

« Les astrocytes, auxiliaires de la mémoire », Jean-Jacques Perrier, Pour la Science, Neurosciences, 05/02/2010

« Le système de transport des influx nociceptifs », Site Québécois de formation en soins palliatifs et oncologie de première ligne - <https://palli-science.com/les-4-types-de-fibres-contenues-dans-un-nerf>

« Sleep regulation through adenosine neurotransmitter system” Rafael J. Salin-Pascual, MD, PhD, Department of, Physiology, School of Medicine, National University Autonomous of, Mexico - 16/04/09

« Substance P et douleur : ne pas céder au réductionnisme pharmacologique », <http://www.ipubli.inserm.fr>, Médecine / Sciences, 1998, vol. 14 ; 805-7

« Substratum du méridien : le tissu conjonctif ? », Dr Jean-Marc Stéphan, Researchgate.net, 24 oct 2017

« Thérapies manuelles réflexives », H. Wardavoir, EMC.com, 11/03/2011

« The effect of acupuncture on proinflammatory cytokine production in patients with chronic headache: a

preliminary report. » Jeong HJ, Hong SH, Nam YC, Yang HS, Lyu YS, Baek SH, Lee HJ, Kim HM, Department of Pharmacology, College of Oriental Medicine, Kyung Hee University, Seoul 130-701, South Korea. Publimed, 2003.

« Therapeutic antioxidant and anti-inflammatory effects of laser acupuncture on patients with rheumatoid arthritis », Atef M. M. Attia PhD, Corresponding Author, Biophysical Laboratory, Department of Biochemistry, National Research Centre, Dokki, Cairo, Egypt, 2016