



La réflexologie moderne ou neurophysiologique

Modern or neurophysiological reflexology

Elisabeth Breton

École de Réflexologie – 5, rue Eugénie Grandet – 78280 Guyancourt
bretonlisa@orange.fr

Résumé

Introduction : La réflexologie repose sur le postulat que chaque organe, glande, partie du corps ou fonction physiologique correspond à un point ou à une zone précise dite zone réflexe dont on trouve une projection sur les pieds, les mains, le visage ou les oreilles. Chacune des zones réflexes représente un organe et sa fonction, et renvoie à une région bien précise du corps. Les différentes zones réflexes permettent de déceler des modifications dans le fonctionnement des organes ou parties du corps, de les stimuler afin de restaurer l'homéostasie.

Méthode : La réflexologie neurophysiologique est liée aux réflexes et aux stimuli nerveux. La stimulation réflexe se fait par des pressions manuelles, à l'aide des pouces, des doigts et des mains du praticien, en se basant sur une carte réflexologique qui projette une image du corps humain sur ses extrémités (pieds, mains, visage). La relation qui existe entre les zones réflexes et les organes se fait grâce aux réseaux nerveux associés aux circuits neuro-réflexes. La stimulation entraîne une meilleure transmission du flux nerveux le long des voies nerveuses, jusqu'au cortex et thalamus, vers les glandes et les organes du corps.

Résultats : La stimulation manuelle des zones réflexes agit comme un « excitant » des réflexes vago-sympathiques. L'objectif ou la finalité de la stimulation manuelle des zones réflexes est de relancer, revitaliser ou de réajuster le potentiel vital fonctionnel des organes et des glandes.

Conclusion : La réflexologie neurophysiologique réduit considérablement le stress et favorise les changements physiologiques du corps.

Mots-clés

Réflexologie ; Zone réflexe ; Stimulation réflexe ; Réflexe ; Système nerveux ; Troubles fonctionnels ; Stress

Abstract

Introduction: Reflexology is a science based on the premise that there are zones and reflex areas in the feet, hands, face and ear, which correspond to all glands, organs, parts and systems of the body. Each of the reflex zones represents a body and its function and refers to a specific area of the body. Reflex areas allow for detecting changes in the functioning of the organs or parts of the body and stimulating them to restore homeostasis.

Method: Neurophysiological reflexology is related to reflexes and nervous stimuli. Reflexology is the application of specific pressure by the use of the practitioner's hand, thumb and fingers to a reflex map resembling a human body which is believed to exist on the extremities (feet, hands, face).

The relationship between areas and organs is done through the nervous networks associated with neuro-reflexes circuits. Stimulation causes a better transmission of the nervous stream along nerve pathways to the cortex and thalamus, the glands and organs of the body.



Results: *The manual stimulation of reflex areas acts as an "exciting" for vago-sympathetic reflexes. The objective or purpose of the manual stimulation of the reflex areas is to revive, revitalize or readjust the vital potential functional organs and glands.*

Conclusion: *The neurophysiological reflexology reduces stress and promotes the physiological changes in the body.*

Keywords

Reflexology; Reflex areas; Reflex stimulation; Reflex; Nervous system; Functional disorders; Stress

Introduction

La réflexologie a ses racines dans la tradition du massage des pieds et des mains. Elle a été pratiquée depuis des millénaires en Egypte, en Grèce et en Asie. Il existe plusieurs approches de la réflexologie. On peut en distinguer au moins trois principales :

- ▶ **L'approche chinoise, la plus ancienne**, fondée sur les principes de médecine traditionnelle et l'énergétique chinoise.
- ▶ **L'approche américaine, Méthode Ingham®**, (dite réflexologie « moderne » ou « occidentale ») suit les principes de la neurophysiologie médicale.
- ▶ **L'approche des thérapies manuelles** : réflexothérapies (*auriculothérapie, sympathicothérapie,...*), massothérapie réflexe, traitement des Triggers Points, traitement des Points Knap, techniques réflexes périostées, du tissu conjonctif et dermalgies viscéro-cutanées...

Réflexologie occidentale ou moderne

La réflexologie repose sur le postulat que chaque organe, glande, partie du corps ou fonction physiologique correspond à un point ou à une zone précise dite **zone réflexe** dont on trouve une projection sur les pieds, les mains, le visage ou les oreilles. La réflexologie, ou **thérapie de zone**, est la pratique de stimulation de points sur les terminaisons nerveuses plantaire, palmaire et faciale.

La réflexologie moderne ou occidentale a été développée au début du XX^e siècle par des médecins américains et européens ayant analysé le rôle des réflexes dans le système nerveux. Les premières études scientifiques des réflexes reposent sur des travaux de neurologie menés à la fin du XIX^e siècle en Europe.

Vers 1870, en Russie, Ivan Pavlov (1849-1936), médecin et physiologiste russe, prix Nobel de médecine en 1904, développe les travaux de psychologues russes sur les réflexes conditionnés. Il s'est inspiré de ces recherches neurologiques pour établir sa « *Théorie des réflexes conditionnés* » selon laquelle il existerait une relation directe entre un stimulus et une réaction. Pour déclencher une réaction, il faut donc un stimulus. Les impulsions (stimuli) provoquées par pression sur des zones réflexes du pied agissent sur le système nerveux autonome lequel contrôle le fonctionnement neurovégétatif des organes, des muscles et des glandes [1].

La réflexologie moderne trouve ses fondements dans les travaux du Docteur William Fitzgerald. En 1915, William Fitzgerald (1872-1942), médecin américain, publie « *La thérapie des zones* » [2]. Il y décrit en détail les dix zones longitudinales égales qu'il a déterminées sur le corps ; cinq de chaque côté de la ligne médiane. Chacune de ces zones part du milieu d'un des orteils, traverse le corps jusqu'au haut de la tête, puis longe les bras pour se terminer dans les doigts de la main. Chaque organe ou partie du corps est représenté dans les mains et les pieds. On ignore si le Dr Fitzgerald a trouvé son inspiration de méthodes venant de la Chine, ou si, pendant son séjour en Europe, il a eu des échos du travail d'autres personnes telles que Head et Mackensie et de réflexologues allemands ou russes ; il ne révéla jamais la source de son inspiration [3].

La réflexologie plantaire telle qu'elle est pratiquée aujourd'hui, notamment dans la plupart des pays occidentaux, résulte en grande partie des travaux réalisés par la kinésithérapeute américaine, Eunice Ingham (1889-1974). Dans les années 1930, elle élabore une carte détaillée établissant une correspondance entre les points et les zones du pied et les organes du corps, en s'inspirant de la théorie zonale de Dr Fitzgerald.

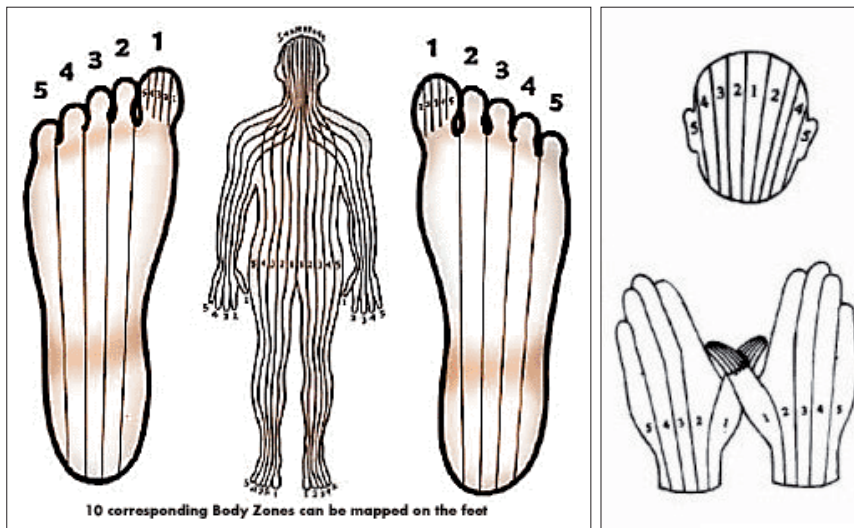


Figure 1
« Thérapie zonale »
du Dr William Fitzgerald

Ce n'est que par la suite qu'Eunice Ingham a découvert une illustration figurant sur le sarcophage d'un médecin dans la ville de Saqqarah¹, ce qui a confirmé et valorisé sa pratique.

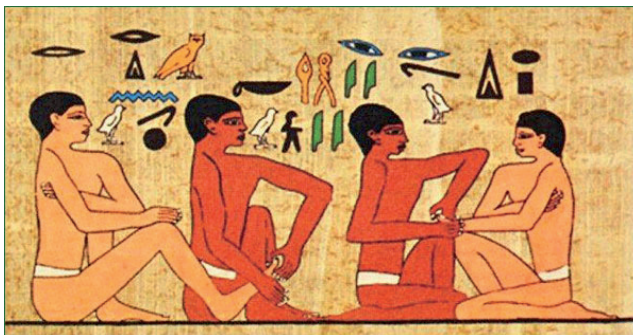


Figure 2
Fresque du tombeau d'Ankhamor
(2230 avant J.C.)

Ensuite, les « cartes réflexes » des pieds et des mains furent affinées et jusqu'à tenter de refléter avec précision l'organisation anatomique du corps, de sorte qu'il est maintenant possible d'établir précisément un rapport entre points réflexes neurologiques et organes correspondants [4].

De nombreuses études et ouvrages sur les « massages réflexes » ont été publiés depuis le début du XX^e siècle. Citons quelques uns : « *Les points réflexes Neurolymphatiques* » de Chapman ; Teirich-Leube, médecin allemand, publiée en 1952 « *Massage des zones réflexes dans le tissu conjonctif en présence des maladies rhumatismales et des maladies des organes internes* » ; Elisabeth Dicke, physiothérapeute allemande, publiée en 1958 « *Mon massage du tissu conjonctif* » [5].

Actuellement, il y a peu d'explications scientifiques sur le mécanisme d'action de la réflexologie ; en revanche, les grandes lois de la Réflexologie ont été dégagées à la suite des travaux en neurophysiologie, notamment ceux du Docteur Jean Bossy (1929-2009). Professeur à la faculté de médecine de Montpellier, il a publié plus de 220 articles sur la neuro-anatomie, l'organogénèse, l'acupuncture et la réflexothérapie. Selon lui, la zone réflexe (*points de Weihe, zone de Head, dermalgie réflexe de Jarricot ou point d'acupuncture et d'auriculothérapie*) est la première structure impliquée dans les mécanismes neurophysiologiques des réflexothérapies [6].

1. Sur le sarcophage d'Ankhamor, dans la ville de Saqqarah, étaient représentées des scènes de soins dentaires, d'accouchements, d'embaumements, de pharmacologie et de réflexologie.



« **La Réflexothérapie** est une méthode thérapeutique complémentaire, qui renforce le pouvoir d'auto-guérison de l'être humain ainsi que son système de régulation de base... L'efficacité du procédé repose sur les propriétés de l'holographie, qui montre que le tout se reflète dans ses parties et vice-versa. Ainsi, l'image de la personne tout entière est projetée, respectivement reflétée, dans les parties du corps. Le terme « réflexe », utilisé autrefois uniquement dans le sens d'un phénomène nerveux, a connu un élargissement. Il est maintenant communément associé avec des régions corporelles où il a été démontré empiriquement qu'une connexion fonctionnelle existe entre le tout et ses parties, parties dans lesquelles ce tout se reflète. Des zones réflexes peuvent être retrouvées sur l'ensemble du corps. Elles sont considérées comme une projection des organes et des structures de l'organisme sur d'autres parties du corps [7].

Chacune des zones réflexes représente un organe et sa fonction et renvoie à une région bien précise du corps. Les différentes zones réflexes permettent de déceler des modifications dans le fonctionnement de certains organes ou parties du corps et ainsi de les stimuler »...

... La Réflexothérapie s'appuie sur la notion de « plasticité neuronale » [8]. Par plasticité, on entend la faculté des cellules nerveuses à s'adapter aux stimuli répétés sur les zones réflexes, ce qui permet une nouvelle organisation neuronale » [9].

Une étude japonaise effectuée en 2008, a démontré, en utilisant l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle, des liens précis entre l'activité corticale et les zones réflexes. Les zones réflexes plantaires en rapport à l'œil, l'épaule et l'intestin grêle, ont été stimulées. Il s'est avéré que la stimulation de ces zones a activé non seulement les aires somato-sensorielles du cerveau associées aux pieds, mais également celles correspondant à l'œil, l'épaule et l'intestin grêle. Ainsi, cette découverte a montré que la stimulation réflexe a incité un processus somato-sensoriel correspondant aux zones réflexes plantaires stimulées et qu'une approche de l'imagerie cérébrale (dite aussi neuro-imagerie) peut être utilisée pour examiner la base d'effets de la réflexologie [10].

Le mécanisme d'action de la réflexologie (réflexothérapie)

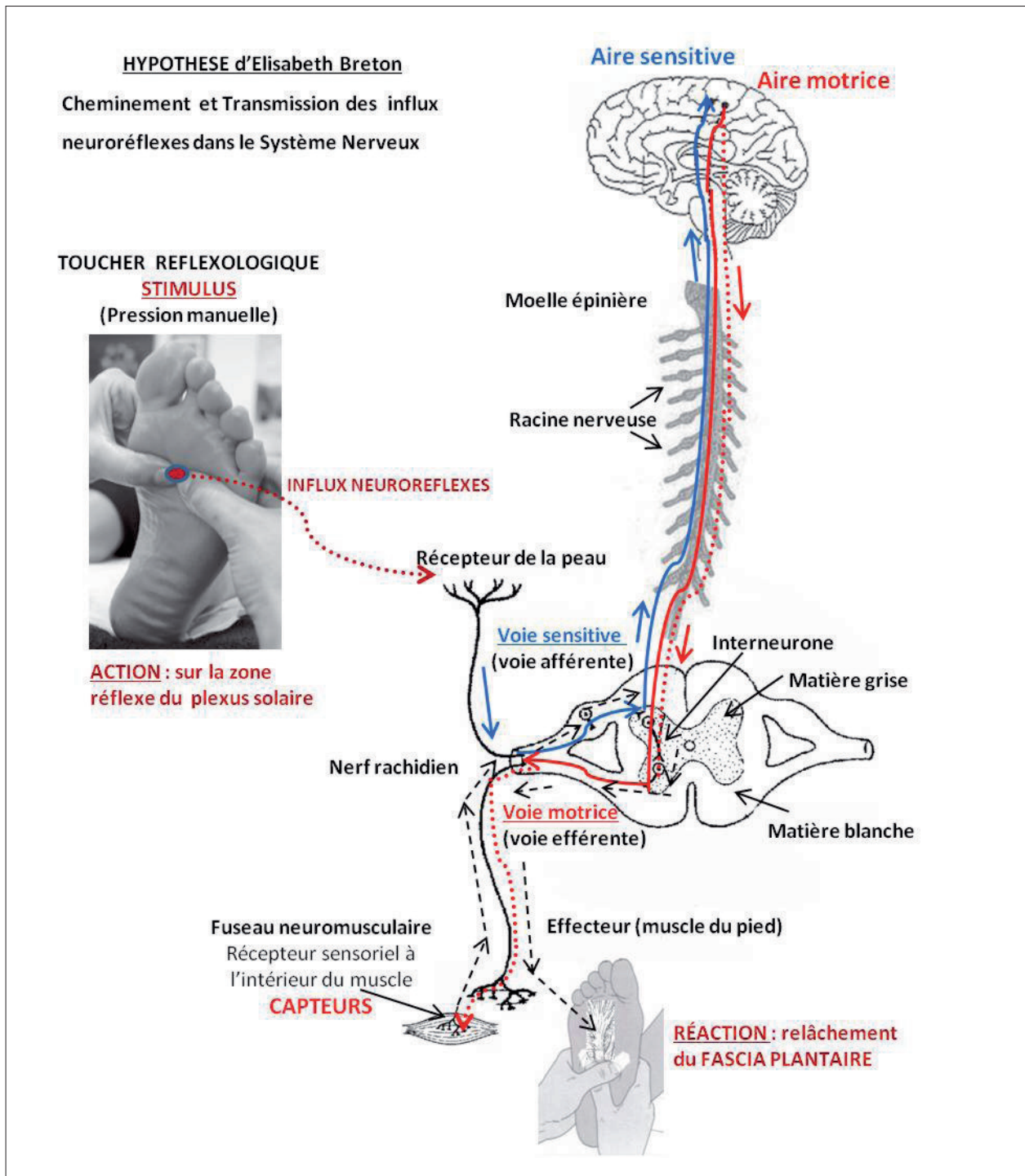
La réflexologie occidentale est liée aux stimuli nerveux. Il est avéré que « des courants électriques » traversent le corps via le système nerveux, lui-même relié à tous les organes et tissus du corps. Lorsque tout va bien, les effets électriques des cristaux liquides présents dans certaines cellules du corps s'accordent aux fréquences de la zone concernée. La réflexologie occidentale est étroitement liée aux réflexes.

« *Le fonctionnement général du corps est administré par trois réflexes élémentaires. Le réflexe vasculaire : il s'auto régule et (re)commence à chaque battement cardiaque. Le réflexe lymphatique : le réseau lymphatique appartient au système glandulaire et a un grand rôle de nettoyage et de normalisation du fonctionnement cellulaire. Le réflexe neuromusculaire : il coordonne l'ensemble des fonctions sensitivomotrices* » [11].

Les réflexes sont des réponses physiologiques (motrices, viscérales ou glandulaires) qui succèdent à des stimuli sensitifs ou sensoriels. *Un réflexe est une réponse rapide et automatique aux stimuli* [12]. Par exemple, le toucher réflexe est un stimulus. La peau et le système nerveux ont la même origine embryonnaire. Par conséquent, il existe une possibilité de stimulation ou d'inhibition du système nerveux par l'intermédiaire de la peau qui est un organe sensoriel. La stimulation des cellules nerveuses du pied ou de la main, également désignées par les termes de points ou zones réflexes, au moyen de pressions, entraîne une meilleure transmission du flux nerveux le long des voies nerveuses dans le corps et les organes.

La réflexologie emprunte les trajectoires nerveuses jusqu'au cortex et thalamus, en régulant les réflexes vago-sympathiques et en rééquilibrant le potentiel vital des organes et des glandes. Les réactions réflexes ont pour but de rétablir l'homéostasie. Les réactions acquises par apprentissage et habitude deviennent des réflexes lorsque le cerveau fait le lien entre le stimulus et l'action qui suit. En terme neuro-anatomique, le circuit de récompense fait partie du « *medial forebrain bundle* » (MFB) dont l'activation mène à la répétition de l'action gratifiante pour en consolider les traces nerveuses. D'où l'importance des séances régulières de réflexologie, qui renforce et consolide les trajectoires neuro-réflexes.

Une des activités de réflexothérapeute, notamment dans sa dimension occidentale, est de détecter au plus tôt le déséquilibre neurovégétatif et les troubles fonctionnels. La réflexothérapie, modificateur



du métabolisme cellulaire, régulateur des équilibres nerveux, sanguin et métabolique, agit comme un « excitant » des réflexes vago-sympathiques. Si le but est de favoriser la restauration du corps, l'action sera stimulante du parasympathique ou inhibitrice du sympathique. L'objectif ou la finalité de la stimulation des zones réflexes est de relancer, revitaliser ou de réajuster le *potentiel vital* ou le *pouls fonctionnel* des organes et des glandes visées à distance [13].

Les réflexothérapeutes qui intègrent la dimension de l'énergétique chinoise visent le même objectif, en utilisant les concepts de l'énergie (le Qi) et des 5 éléments pour déterminer les troubles.



Quelles que soient les grilles de lecture utilisées par les réflexothérapeutes, ils ne reconnaissent pas au psychisme une existence indépendante de l'organisme², et le rééquilibrage porte sur les plans corporel, psychologique et existentiel.

Plusieurs études [14, 15, 16, 17, 18] ont prouvé l'efficacité de la réflexologie dans la prise en charge de la douleur et du stress chronique. Un essai clinique ouvert multicentrique enrôlant 79 personnes dans le bras Réflexologie a apporté pour la première fois, une preuve statistique de l'action de la Réflexologie dans la diminution du niveau de stress sous l'effet d'une séance unique. Un abaissement significatif du niveau de stress évalué au moyen du STAI, a été démontré par la réflexologie (43,8 à 27,9, $p < 0,0001$).

La réflexologie (*massage réflexes*) s'inscrit parmi l'éventail des possibilités non pharmacologiques dans la gestion du stress [19]. Elle a toute sa place parmi les thérapies complémentaires sous l'appellation de réflexothérapie, qui n'est pas encore reconnue à ce jour en France par le corps médical (à l'exception de l'acupuncture et l'auriculothérapie).

Références

1. Pavlov PI. Conditioned Reflexes: An investigation of the physiological activity of the cerebral cortex (1927), *Annals of Neuroscience* 2010;17:136-41.
2. Zone therapy; or, Relieving pain at home by Fitzgerald, Wm. H. (William Henry Hope), b. 1872; Bowers, Edwin F. (Edwin Frederick), b. 1871 Published 1917 *Topics Therapeutics, Physiological, Analgesia, Pressure* - Publisher Columbus.
3. Le Point Réflexe N°3, 1998 <http://www.reflexologie.fr/documents/LePointReflexeN03.pdf>
4. Eunice I. Ce que les pieds peuvent raconter grâce à la réflexologie. Edition Guy Saint Jean.
5. Richard R. Techniques réflexes conjonctives, périostées et dermalgies viscéro-cutanées. Editions Ori-R Richard 2001.
6. Bossy B. Bases neurobiologiques des réflexothérapies. Paris Masson 1978.
7. Marquardt H. Praktisches Lehrbuch der Reflexzonen-therapie am Fuss. Haug Verlag, Stuttgart 2012.
8. Gleditsch JM. Lehrbuch und Atlas der der MikroAkuPunktSysteme (MAPS). Grundlagen und Praxis der somatotopischen Therapie. KVM Marburg 2007.
9. Réflexothérapie – identification de la méthode, juin 2016, IDMET, pp 4 et 12.
10. Nakamaru T1, Miura N, Fukushima A, Kawashima R. Somatotopical relationships between cortical activity and reflex areas in reflexology: A functional magnetic resonance imaging study. *Neuroscience Letters* 2008 ;448:6.
11. Le magazine des réflexothérapies. Le Point Réflexe 2016;6 :3.
<http://www.reflexesante.ch/Magazine.php>
12. Marieb EB. Anatomie et Physiologie humaines. Editions De Boeck Université, 1993, pp 372.
13. Breton E. Réflexologie pour la forme et le bien-être et Réflexologie, un vrai remède au stress. Editions Vie.
14. Castronovo K. Reflexology and Panic Disorder. Case Study: May 4, 2010-June 8, 2010.
http://www.icr-reflexology.org/docs/Reflexology_and_Panic_Disorder.pdf
15. McVicar AJ, Greenwood CR, Fewell F, D'Arcy V, Chandrasekharan S, Alldrigdge LC. Evaluation of anxiety, salivary cortisol and melatonin secretion following reflexology treatment: a pilot study in healthy individuals. *Complement Ther Clin Pract* 2007;13:137-45.
16. Atkins RC, Harris P. Using reflexology to manage stress in the workplace: a preliminary study. *Complement Ther Clin Pract*. 2008;14(4):280-7.
17. Bagheri-Nesami M, Shorofi SA, Zargar N, Sohrabi M, Gholipour-Baradari A, Khalilian A. The effects of foot reflexology massage on anxiety in patients following coronary artery bypass graft surgery: a randomized controlled trial. *Complement Ther Clin Pract* 2014;20:42-7.
18. Newham JJ, Westwood M, Aplin JD, Wittkowski A. State-Trait Anxiety Inventory (STAI) scores during pregnancy following intervention with complementary therapies. *Journal of Affective Disorders* 2012;142:22-30.
19. Payrau B, Quéré N, Payrau MC, Breton E. Fasciatherapy and Reflexology, compared to Hypnosis and Music Therapy in Stress Management. The Fourth International Fascia Research Congress (FRC), September 18-20, 2015 Washington, DC.
http://www.fasciacongress.org/abstracts_2015.php
http://www.fasciacongress.org/2015/Abstracts/184_PAYRAU.pdf

Lien d'intérêt : aucun

2. Huangdi Nei Jing, chapitre 5 ; Huang Di est considéré comme le père de la civilisation chinoise et aurait régné de 2697 à 2598 av. J.-C.