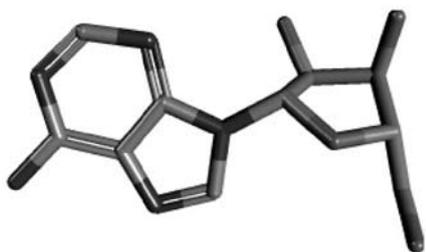




## Brèves d'acupuncture

*Jean-Marc Stéphan*

### Adénosine et acupuncture : comment l'acupuncture soulage la douleur



Structure de la molécule d'adénosine  $C_{10}H_{13}N_5O_4$ .

Goldman et coll. sont les premiers à constater que l'adénosine, naturellement présente dans l'organisme joue un rôle de premier plan dans les propriétés anti-nociceptives de l'acupuncture. Ces actions requièrent l'expression du récepteur A1 à l'adénosine. Une injection directe d'un agoniste du récepteur A1 à l'adénosine entraîne le même effet analgésique que l'acupuncture. Les auteurs ont d'abord constaté que dans la zone où avait été insérée l'aiguille d'acupuncture près de l'articulation du genou chez la souris, le taux d'adénosine dans les tissus était vingt-quatre fois supérieur au taux avant traitement. L'adénosine est connue, en dehors d'autres actions, pour son rôle antinociceptif après une blessure au niveau de la peau. Les chercheurs ont objectivé que l'acupuncture soulageait la douleur à la patte chez des souris qui souffraient de deux modèles de douleur : soit inflammatoire, soit neuropathique. L'acupuncture a permis de soulager les souris à l'exception des souris chez lesquelles les récepteurs à l'adénosine étaient désactivés (par exemple des animaux ayant subi des mutations sur les récepteurs en question), ce qui confirme le rôle de la molécule dans le processus antidouleur. En allant plus loin, les neurobiologistes ont administré aux souris de la deoxycoryformycine (thérapeutique indiquée dans certaines leucémies) qui permet à l'adénosine de s'accumuler dans les tissus. Avec cette molécule, les effets de l'acupuncture ont été améliorés et prolongés d'une durée de 3 heures à 3 h 30 au lieu de 1 heure à 1 h 30. A noter qu'on ne peut utiliser cette molécule en pratique courante, car bien trop toxique. En conclusion, un des mécanismes responsables de l'activité anti-nociceptive de l'acupuncture vient d'être découvert : l'insertion et la rotation des aiguilles à la recherche du *deqi* au cours de la séance d'acupuncture provoqueraient une production locale d'adénosine, molécule antidouleur. Il ne reste plus qu'à démontrer que l'adénosine joue exactement le même rôle chez l'être humain.

*Goldman N, Chen M, Fujita T, Xu Q, Peng W, Liu W, Jensen TK, Pei Y, Wang F, Han X, Chen JF, Schnermann J, Takano T, Bekar L, Tieu K, Nedergaard M. Adenosine A1 receptors mediate local anti-nociceptive effects of acupuncture. Nat Neurosci. 2010 Jul;13(7):883-8.*

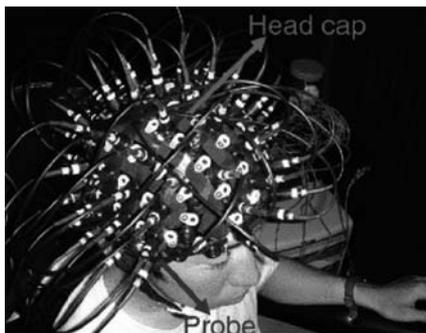
## L'acupuncture dans l'induction du travail chez la femme en post-terme n'est pas efficace



L'objectif de cet essai multicentrique contrôlé randomisé en double aveugle est de déterminer si l'acupuncture est efficace dans l'induction du travail dans les grossesses en post-terme. La population : 125 femmes danoises en bonne santé dont la grossesse était sans incident à 41 (+6j) semaines gestationnelles ont été randomisées en deux groupes. Méthodes : le groupe d'intervention bénéficiait deux fois par jour d'acupuncture au *baihui* VG20 et bilatéralement aux points VE67, GI4 et RP6. Le groupe témoin a reçu l'acupuncture factice sur les mêmes points. Le principal critère d'évaluation de l'effet réalisé 24 heures après randomisation était le travail ou l'accouchement. Résultats : le critère principal a été obtenu chez sept femmes (12%) dans le groupe acupuncture et huit femmes (14%) dans le groupe contrôle ( $p = 0,79$ ). La stratification pour la parité et le sexe du fœtus n'a pas modifié les résultats. Conclusion : selon les modalités de ce traitement, l'acupuncture dans l'induction du travail chez les femmes en post-terme à âge gestationnel 41 (+6) SA n'est pas efficace.

*Modlock J, Nielsen BB, Uldbjerg N. Acupuncture for the induction of labour: a double-blind randomised controlled study. BJOG. 2010 Sep;117(10):1255-61.*

## Deqi et trigger point (point gâchette) : une étude fonctionnelle par spectroscopie



Le dispositif de recueil de l'activité cérébrale.

La stimulation de points d'acupuncture spécifiques ou des trigger points myofasciaux (TrPM) suscite une sensation appelée *deqi*. Cette sensation du *deqi* est relative à l'efficacité clinique du traitement. Les auteurs ont enregistré les réponses hémodynamiques cérébrales lors de la stimulation d'acupuncture au TrPM et aux non-points TrPM par spectroscopie fonctionnelle proche de l'infrarouge. L'aiguille d'acupuncture a été insérée à la fois dans les TrPM et non-TrPM du muscle extenseur droit dans l'avant-bras. La manipulation typique de l'aiguille d'acupuncture a été réalisée huit fois pendant 15 secondes. Les sujets ont appuyé sur un bouton s'ils ressentaient une sensation *deqi*. Il a été observé que les stimulations d'acupuncture produisant une sensation de *deqi* diminuaient de manière significative la concentration en oxy-hémoglobine de l'aire motrice supplémentaire (SMA), de l'aire motrice pré-supplémentaire et le cortex préfrontal dorso-médian antérieur indépendamment du point stimulé. Les résultats suggèrent que la sensation de *deqi* permet de prévoir favorablement les effets de l'acupuncture sur l'hémodynamique cérébrale quel que soit l'endroit de la stimulation. En outre, l'effet de la stimulation d'acupuncture avec production de la sensation de *deqi* a été en partie médié par le système nerveux central incluant le SMA.

*Takamoto K, Hori E, Urakawa S, Sakai S, Ishikawa A, Kohno S, Ono T, Nishijo H. Cerebral hemodynamic responses induced by specific acupuncture sensations during needling at trigger points: a near-infrared spectroscopic study. Brain Topogr. 2010 Sep;23(3):279-91.*

## La moxibustion pourrait être efficace dans les nausées et vomissements post-chimiothérapiques



Feuilles et fleurs de l'Artemisia vulgaris.

La moxibustion est une méthode traditionnelle chinoise qui utilise la chaleur produite par la combustion des préparations à base de plantes contenant *Artemisia vulgaris* pour stimuler les points d'acupuncture. L'objectif de cette étude a été d'évaluer systématiquement l'efficacité de la moxibustion dans les soins de soutien oncologique. Méthodes : les auteurs ont recherché dans la littérature à partir de onze bases de données tous les essais cliniques concernant la moxibustion dans le traitement adjuvant du cancer jusqu'en février 2010. Résultats : cinq essais contrôlés randomisés (ECR) ont comparé les effets de la moxibustion associée à la thérapie conventionnelle versus thérapie conventionnelle. Quatre ECR n'ont pas réussi à démontrer d'effets favorables de la moxibustion lors de la chimiothérapie (n=229, RR=1,04 ; IC 95% 0,94 à 1,15, p=0,43). Par contre, deux ECR qui ont évalué la présence des effets secondaires en rapport avec la chimiothérapie, ont montré les effets favorables de la moxibustion. Ainsi, la méta-analyse a objectivé que la fréquence des nausées et vomissements dus à la chimiothérapie était moindre dans le groupe moxibustion (n=80, RR=0,38 ; IC95% 0,22 à 0,65, p=0,0005 ; hétérogénéité : I<sup>2</sup>=0%, p=0,67). Conclusion : les preuves sont limitées pour suggérer que la moxibustion est un soin efficace dans les nausées et les vomissements post-chimiothérapiques lors du traitement anticancéreux. Cependant, toutes les études ont des risques élevés de biais, et de ce fait, il n'y a pas suffisamment de preuves pour tirer une quelconque conclusion. D'autres recherches sont nécessaires pour déterminer l'existence des avantages spécifiques de la moxibustion dans les soins adjuvants du cancer. A suivre donc.

*Lee MS, Choi TY, Park JE, Lee SS, Ernst E. Moxibustion for cancer care: a systematic review and meta-analysis. BMC Cancer. 2010 Apr 7;10:130.*



Dr Jean-Marc Stéphan  
Co-directeur de la revue « Acupuncture & Moxibustion »  
Co-coordonateur du DIU acupuncture obstétricale Lille 2  
Chargé d'enseignement à la faculté de médecine Paris Sud XI et Rouen  
Médecin acupuncteur attaché au CHG de Denain 59220  
Secrétaire Général de l'ASMAF-EFA  
✉ : jm.stephan@acupuncture-medicale.org

*Conflit d'intérêts : aucun*