



Evaluation de l'acupuncture

La puncture du 11GI réduit le prurit induit par un prick test à l'histamine

Nguyen Trong Khanh, Johan Nguyen

Pfab F, Hammes M, Backer M, Huss-Marp J, Athanasiadis GI, Tolle TR. **Preventive effect of acupuncture on histamine induced itch: a blinded, randomized, placebo controlled, crossover trial.** J Allergy Clin Immunol. 2005; 116(6):1386-8.

Résumé

Objectifs

Evaluer l'effet préventif de l'acupuncture sur le prurit induit par l'histamine.

Méthode

Essai contrôlé randomisé (ECR) en cross-over.

Cadre

Service de Dermatologie et Allergologie, Technical University, Munich (Allemagne).

Patients

10 sujets. *Critères d'inclusion* : sujet sain informé et consentant. *Critères d'exclusion* : connaissances sur l'acupuncture, prise de médicament pouvant interférer avec les réactions à une injection intradermique d'histamine.

Interventions

Trois tests cliniques sont réalisés sur chaque sujet dans un ordre aléatoire (méthode de randomisation non précisée) avec trois types d'intervention :

1- *Acupuncture* (A1) : 11GI (*quchi*) sur le bras dominant du volontaire, aiguille de 0,25x40 mm insérée

à 2 ou 3 cm, manipulation 15 secondes ; retrait sans manipulation après 15 mn.

2- *Acupuncture factice* (A2) : point placebo au niveau du deltoïde (même dermatome C6 que *quchi*) deux centimètres en arrière du milieu du segment reliant le 15GI (*jianyu*) au 14GI (*binao*). La même technique de puncture du 11GI est utilisée pour le point placebo.

3- *Absence d'acupuncture* (NA) : le sujet est laissé au repos 15 minutes.

Après chacune des trois interventions, un prick-test à l'histamine à 1% est réalisé sur la face dorsale de l'avant-bras dominant. Une goutte d'histamine est déposée sur la peau et le même intervenant pique à travers la goutte avec une lancette.

Principaux critères de jugement

1) Intensité du prurit évaluée sur une échelle visuelle analogique (EVA) toutes les 20 secondes durant 10 minutes (soit 30 mesures). Au tiers de l'échelle est fixé le seuil de grattage (le sujet ressent le besoin de se gratter).

2) Après 10 mn, mesure de la surface de la papule œdémateuse et de l'érythème (*wheal and flare*).

3) Questionnaire du prurit d'Eppendorff (EIQ) à 80 questions notées de 0 à 4 et regroupées en items descriptifs et en items émotionnels.

Résultats

L'intensité moyenne du prurit évaluée (30 mesures sur 10 minutes) est significativement inférieure dans le groupe acupuncture comparé au groupe acupuncture factice et au groupe absence d'acupuncture. La surface de la papule et de l'érythème est significativement inférieure à l'absence d'acupuncture ($p=0,03$), mais non à l'acupuncture factice. Il n'y a pas de différence entre les trois groupes en ce qui concerne le questionnaire global EIQ, mais on observe dans le groupe acupuncture une diminution significative des scores relatifs aux items émotionnels.

Conclusion

La puncture du 11GI a un effet préventif sur les réactions induites par un prick-test à l'histamine.

Commentaires

Il s'agit d'un petit essai (10 participants), mais mené en *cross-over* (essai croisé) où chaque sujet reçoit l'intervention expérimentale (puncture du 11GI) et les interventions contrôles (acupuncture factice et absence d'intervention). La randomisation ne porte donc pas sur l'intervention mais sur l'ordre des interventions. Ces études croisées nécessitent classiquement un intervalle libre (*washout*) pour éviter une interaction entre les différents traitements, cette période n'étant pas précisée dans l'essai rapporté. L'essai est décrit dans le titre comme réalisé en « aveugle », mais sans que cela soit explicité dans l'article. L'aveugle des patients est mis en doute par ailleurs [1], mais l'exclusion des personnes ayant des connaissances éventuelles d'acupuncture rend a priori indétectable par les sujets l'acupuncture de l'acupuncture factice.

La procédure de cet essai expérimental (analyse des réactions à une injection cutanée d'histamine) est tout à fait similaire à ce qui est réalisé usuellement pour tester par exemple les médicaments antihistaminiques [2]. L'action antihistaminique de l'acupuncture est donc mise en évidence versus acupuncture factice et cela confirme deux études précédentes similaires [3,4], et une autre étude publiée en 2006 [5] (tableau I). Les études expérimentales animales chez le lapin [6,7] ou la souris [8,9] vont également dans le même sens.

Dans l'essai rapporté, l'acupuncture apparaît avoir une action sur les sensations subjectives (intensité du prurit), mais non sur les manifestations objectives (taille de la réaction cutanée). Cette limitation peut être expliquée par le faible effectif. Inversement, les trois autres études expérimentales [3-5] mettent en évidence une action de l'acupuncture sur ces manifestations objectives, de même que les expérimentations animales [6-9]. Notons que l'index global de prurit d'Eppendorf n'est modifié que sur la composante émotionnelle. Cela est à rapprocher de ce qui a pu être également observé dans le domaine de la douleur [10,11] ou des acouphènes [12].

L'utilisation du seul 11GI en une séance unique sur une réaction induite expérimentalement nous place évidemment loin des conditions de la pratique clinique. Mais l'intérêt est de préciser, de comprendre et de quantifier l'effet antihistaminique de l'acupuncture au niveau de la peau. Il s'agit donc d'une étude préclinique permettant de positionner l'acupuncture dans ce contexte. Les conditions expérimentales permettent de tester les différents paramètres à la recherche d'un protocole d'acupuncture optimal [14]. L'acupuncture au niveau du même dermatome que l'injection (1P et 2P) semble supérieure à une acupuncture extrasegmentaire (5F + 6F) [4]. L'électroacupuncture à 2 Hz ou 80 Hz semble supérieure à l'acupuncture manuelle [4]. L'acupuncture peut précéder l'injection d'histamine comme dans l'étude rapportée [3,4], ou suivre immédiatement l'injection [4,5]. Il n'est pas mis en évidence d'effet de la latéralité du sujet [5], mais l'acupuncture auriculaire homolatérale est supérieure à la controlatérale [5].

L'utilisation du 11GI apparaît classique et cohérente en tant que point qui chasse le vent, purifie la chaleur et libère le *biao* [13]. L'intérêt de la puncture unique du 11GI sur le prurit en clinique est démontré dans deux essais contrôlés randomisés récents portant sur l'urticaire chronique où l'acupuncture apparaît supérieure à la cétirizine [15] et sur le prurit urémique chez les patients dialysés versus acupuncture factice [16] (tableau II).



Dr Nguyen Trong Khanh,
29 boulevard Carnot - 31000 Toulouse
☎ 05.61.23.07.41
✉ khanhnguyentrong@wanadoo.fr



Dr Johan Nguyen,
27, bd d'Athènes - 13001 Marseille
☎ 04.96.17.00.30 ☎ 04.96.17.00.31
✉ johan.nguyen@wanadoo.fr

Tableau I. Essais contrôlés randomisés évaluant l'acupuncture sur le prurit induit par l'histamine chez les sujets sains.

Auteurs	Belgrade [3] 1984 USA	Lundeborg [4] 1987 Suède	Pfab 2005 Allemagne	Kesting [5] 2006 Allemagne
Type d'essai	Cross-over N=25 Washout : > 24 h	Cross-over N=10 Washout : 1 semaine	Cross-over N=10 Washout : non précisé	Cross-over N=32 Washout : 2 semaines
Test	Histamine 1% Injection intradermique Avant-bras Latéralité non précisée	Histamine 1% Injection intradermique Bras Latéralité non précisée	Histamine 1% Prick-test Avant-bras Coté dominant	Histamine 1% Iontophorèse Avant-bras A droite ou à gauche
Comparaisons	1) acupuncture 2) acupuncture factice 3) absence d'intervention	1) acupuncture 2) acupuncture factice 3) absence d'intervention	1) acupuncture 2) acupuncture factice 3) absence d'intervention	1) acupuncture auriculaire 2) absence d'intervention
Acupuncture	Protocole unique	Analyse de différents paramètres	Protocole unique	Analyse de la latéralité
application	15 minutes avant	20 minutes avant ou 5 minutes avant ou immédiatement après	15 minutes avant	5 minutes après
points	11GI (<i>quchi</i>) gauche, 10Rte (<i>xuehai</i>) droit 6Rte (<i>sanyinjiao</i>) droit	Au niveau de l'injection ou 1P + 2P ou 5F + 6F	11GI (<i>quchi</i>)	Acupuncture auriculaire : avant-bras, Thalamus, rachis cervical, moelle épinière dorsale Unilatéral à droite ou à gauche
stimulation	Electroacupuncture 40-80Hz	Acupuncture manuelle (<i>deqi</i>) ou Electroacupuncture 2Hz ou Electroacupuncture 80hz	Acupuncture manuelle	Electroacupuncture 50Hz 20 secondes sur chaque point
Acupuncture factice	Puncture similaire de non-points segmentaires	Puncture superficielle au 3P et 4P sans <i>deqi</i>	Puncture similaire d'un non-point segmentaire	-
Critères de jugement	Intensité de prurit (3 paramètres) Surface de la réaction cutanée	Intensité de prurit (3 paramètres) Surface de la réaction cutanée	Intensité de prurit (5 paramètres) Surface de la réaction cutanée EIQ	Surface d'alloknesis (besoin de se gratter en réaction à un stimuli mécanique)
Résultats	Action antihistaminique	Action antihistaminique	Action antihistaminique	Action antihistaminique

Tableau II. Essais contrôlés randomisés évaluant le 11GI (*quchi*) en point unique dans le prurit.

Auteurs	Contexte clinique	Interventions	Protocole	Critères de jugement	Résultat
Song CH 2005 Chine [15]	Urticaire chronique	1) 11GI (n=47) 2) cétirizine 10mg (n=49)	11GI bilatéral Une séance/ jour 6 séances / semaine	- Taille et nombre des papules - Intensité du prurit - Nombre de crises	L'acupuncture est supérieure à la cétirizine
Che-Yi C 2005 Taiwan [16]	Prurit urémique dialysés	1) 11GI (n=20) 2) point placebo (n=20) 2 cm en dehors (épicondyle)	Unilatéral 3 séances/semaine x 1 mois Séances de 1 heure	- Score de prurit (intensité, distribution, retentissement sur le sommeil)	L'acupuncture est supérieure à l'acupuncture factice en fin de traitement et à 3 mois

Références

1. Guo R. Prophylactic acupuncture may reduce histamine induced itch. *Focus on Alternative and Complementary Therapies*. 2006;11(2):131-2.
2. Pauli G, Frossard N. Étude des antihistaminiques par la technique du « wheal and flare » : quelle signification faut-il lui accorder ? *Rev Fr Allergol Immunol Clin*. 2004;44(2):194-198.
3. Belgrade MJ et al. Effect of acupuncture on experimentally induced itch. *Acta Derm Venereol*. 1984;64:129-133.
4. Lundeberg T et al. Effect of acupuncture on experimentally induced itch. *British Journal of Dermatology*. 1987;117(6):771-7.
5. Kesting MR, Thurmueller P, Holzle F, Wolff KD, Holland-Letz T, Stucker M. Electrical ear acupuncture reduces histamine-induced itch (alloknesis). *Acta Derm Venereol*. 2006;86(5):399-403.
6. Xie Qiwen et al. The anti-histamine effect of acupuncture. *Acupuncture Research*. 1985;10(1):15.
7. Li Jingrong et al. The inhibitory effect of moxibustion on increased permeability of vascular wall induced by histamine. Beijing: Selections from Article Abstracts on Acupuncture and Moxibustion; 1987:616.
8. Sin YM. Comparative studies into the effect of acupuncture and morphine on acute inflammation. *Alternative Medicine*. 1985;1(1):55-61.
9. Shizuo Toda et al. Studies on the effects of acupuncture on inflammation in mice (abstract). Beijing: Compilation of the Abstracts of Acupuncture and Moxibustion Papers; 1987:183.
10. Cai Dawei et al. [Influence de la stimulation par electro-puncture sur la sensation douloureuse et les réactions émotionnelles à la douleur chez *]. Beijing: *Advances in Acupuncture and Acupuncture Anaesthesia*; 1980:370.
11. Yang Zi et al. [Aspects psychologiques des composantes de la douleur]. *Journal of Psychology*. 1984;118:135-46.
12. Furugard S et al. [Acupuncture worth trying in severe tinnitus]. *Lakartidningen*. 1998;95(17):1922-8.
13. Lu Jingda et al. Les points d'acupuncture. Leurs fonctions, indications et applications cliniques. Paris: Editions You Feng; 1996.
14. Nguyen J. Fragmentons la médecine globale ! *Acupuncture & Moxibustion*. 2005;4(2):90.
15. Song CH, Dong GR, Yang SQ. [Clinical observations on the treatment of 96 chronic urticaria patients by point quchi acupuncture]. *Shanghai Journal of Acupuncture and Moxibustion*. 2005;24(8):17.
16. Che-Yi C, Wen CY, Min-Tsung K, Chiu-Ching H. Che-Yi C, Wen Cy, Min-Tsung K, Chiu-Ching H. Acupuncture in haemodialysis patients at the quchi (LI11) acupoint for refractory uraemic pruritus. *Nephrol Dial Transplant*. 2005;20(9):1912-5.

Le spécialiste européen des médecines complémentaires

GREEN LINE MEDICAL BOOKS

**5.200 titres différents
en rayon**

*(en allemand, anglais,
français, néerlandais, ...)*

Catalogues gratuits sur demande

*(Acupuncture et Médecine Chinoise • Homéopathie et Phytothérapie •
Ostéopathie et Médecine Manuelle • Hypnose, PNL et Thérapies
Brèves • Diététique, Nutrition • Qi Gong, Tai Ji • ...)*

1072 Chaussée de Ninove, B-1080 Bruxelles, Belgique

Tél. +32 (0)2/569.69.89 - Fax +32 (0)2/569.01.23 - E-mail info@satas.be - Website www.satas.be