



## Evaluation de l'acupuncture

# Epicondylite : l'électro-moxibustion est supérieure aux infiltrations.

Olivier Goret

Jiang Zhenya et al [Controlled observation on electroacupuncture combined with cake separated moxibustion for treatment of tennis elbow]. *Chinese Acupuncture & Moxibustion*. Nov 2005;25(11):763-4.

### Résumé

#### Objectif

Comparer dans l'épicondylite l'efficacité de l'acupuncture et des infiltrations de corticoïdes.

#### Plan expérimental

Essai contrôlé randomisé acupuncture versus infiltration de corticoïdes.

#### Cadre de l'étude

Consultations externes de l'hôpital de Jiuxing et Service d'Acupuncture et Moxibustion de l'hôpital, rattaché à l'Université de MTC de Chengdu, Sichuan (Chine).

#### Patients

128 patients en consultations externes.

*Inclusions* : épicondylite diagnostiquée sur 4 critères : a) installation progressive b) douleur localisée à l'épicondyle, accentuée à la mise en tension des épicondyliens (avant-bras en extension et pronation, poing serré), c) douleur à la palpation de l'épicondyle et des muscles épicondyliens, d) test d'étirement du tendon des épicondyliens positif : test de Mills (fi-

gure 1). *Exclusions* : limitation de l'amplitude articulaire du coude, absence de signes inflammatoires cutanés locaux.

#### Interventions

Randomisation (ordre des consultations) en 2 groupes :

1. *groupe traité* (n=64) : électroacupuncture (4GI + 3F), puis moxibustion indirecte locale sur les points *ashi* et 10GI [voir encadré protocole], séance de 30 à 40 mn, une séance par jour, 10 séances.
2. *groupe contrôle* (n=64) : 2 infiltrations loco dolenti d'un mélange de 1 ml de lidocaïne 2% + 25mg de prednisonne à une semaine d'intervalle.

#### Critères de jugement

Evaluation avant et après chaque traitement complet.

1. Evaluation globale selon les Critères d'efficacité thérapeutiques diagnostiques des syndromes en Médecine Traditionnelle Chinoise [1].
2. Evaluation fonctionnelle du coude (JOA) [2] selon 3 items (le degré

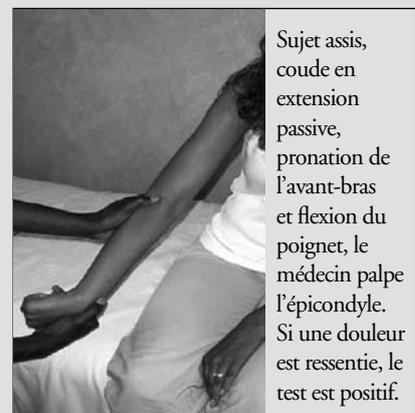
de la douleur, la gêne fonctionnelle dans les activités quotidiennes, le degré d'amplitude active articulaire du coude). Ces 3 items aboutissent à un score global.

#### Résultats

Amélioration significative dans les deux groupes ( $p < 0,05$ ). L'amélioration dans le groupe acupuncture est significativement supérieure à celle du groupe contrôle ( $p < 0,05$ ).

#### Conclusion

Le protocole d'acupuncture décrit a une efficacité supérieure aux infiltrations de corticoïdes dans l'épicondylalgie.



Sujet assis, coude en extension passive, pronation de l'avant-bras et flexion du poignet, le médecin palpe l'épicondyle. Si une douleur est ressentie, le test est positif.

Figure 1. Test de Mills

## Commentaires

L'intérêt de l'acupuncture dans l'épicondylite a été démontré dans une première revue systématique canadienne [3] de 2004 parue dans *Rheumatology* et regroupant 6 essais contrôlés randomisés de haute qualité méthodologique (score de Jadad  $\geq 3$ ) versus acupuncture factice [4-7] ou versus ultrasons [8,9] (tableau 1). Cet intérêt a été renforcé par une méta-analyse quantitative australienne de 2005 [10] parue dans le *British Journal of Sports Medicine* et regroupant 4 essais contrôlés randomisés [5,6,9,11]. L'acupuncture dans cette indication et à court terme (2 à 8 semaines) a donc fait la preuve de son efficacité avec le plus haut niveau de preuve.

L'intérêt de l'étude rapportée ici est de confirmer l'efficacité de l'acupuncture versus un traitement de référence : les infiltrations locales de corticoïdes dont l'efficacité (à court terme) est elle-même suggérée par 2 revues systématiques [12,13].

La supériorité de l'acupuncture sur les infiltrations est corroborée par une autre étude de 1983 [14] comparant l'acupuncture versus infiltrations. L'essai rapporté ici n'est pas un essai randomisé, mais un essai « quasi-randomisé » dans la mesure où la méthode de randomisation (séquence de consultation) n'est pas adéquate.

L'élément intéressant de l'étude est avant tout la description d'un protocole d'acupuncture original.

Il comporte deux composantes distinctes : un traitement par électro-acupuncture de 2 points distaux et un traitement par moxibustion sur les points locaux.

- *Le traitement distal :*

il comporte une stimulation électrique des 2 points 4GI et 3F. L'auteur interprète classiquement les épicondylites comme un syndrome *bi* du coude avec stagnation du *qi* et du sang.

L'auteur justifie le choix du 4GI par le fait qu'il « *préside au qi et traite les symptômes situés sur le méridien shouyangming qui passe au coude* ». Le 3 F « *préside au Sang et aux muscles qui reçoivent leur apport nutritionnel du Sang. Donc, l'un en haut et l'autre en bas régulent la circulation du qi et du Sang dans les méridiens, décon-*

*tractent les muscles, activent la circulation des méridiens dans l'articulation du coude* ».

4GI et 3F sont les quatre barrières, décrits dans le *Zhenjiu dacheng* [15] et qui paraissent avoir une action anxiolytique, hypnotique, antalgique et myorelaxante générale [16,17]. Pour Michaud les quatre barrières ont une action équivalente aux benzodiazépines [16].

Dans un précédent article [18] Johan Nguyen avait souligné la profondeur insuffisante (10 mm) de ces 2 points à propos d'un essai contrôlé randomisé [19]. La profondeur de puncture dans l'article rapporté ici apparaît effectivement supérieure (10-20 mm pour le 3F et 20-30 mm pour le 4GI).

Ces deux points sont stimulés en électro-acupuncture en fréquence alternée 5/15 Hz, paramètres d'électro-stimulation qui paraissent avoir en l'état actuel l'efficacité maximale [20].

Dans l'utilisation des points distaux en rhumatologie, le point unique avec auto-mobilisation de l'articulation est souvent utilisé [21]. Le 34VB homolatéral seul a fait la preuve de son efficacité versus acupuncture factice dans cette indication [5].

- *Le traitement local :*

il comporte une moxibustion indirecte sur les points locaux *ashi* et 10GI. La préparation proposée apparaît complexe et non utilisable dans notre pratique. L'utilisation de moxa au gingembre apparaît plus classique et plus pratique [22].

L'utilisation de la puncture des points locaux apparaît la plus fréquente dans les essais contrôlés randomisés [4,6-9,23-26] associée [6-9] ou non à des points distaux.

Le problème posé par les épicondylites est l'inefficacité des thérapeutiques actives (infiltrations et physiothérapie) dans l'évolution à moyen et long terme, ce qui a amené une équipe hollandaise spécialisée dans la médecine ambulatoire [27] à préconiser une stratégie attentiste ou « *wait-and-see* » limitée aux conseils ergonomiques, au paracétamol et aux anti-inflammatoires à la demande.

La place de l'acupuncture apparaît donc établie sur le court terme et à discuter sur le moyen et long terme.

**Tableau I.** Protocoles d'acupuncture dans les essais contrôlés randomisés publiés sur l'épicondylite.

Auteur	Comparaison	Groupe acupuncture		Séances
		Points	Technique	
Brattberg G et al 1983 [14]	(n=70) ① acupuncture versus ② infiltrations	locaux : 5P, 11GI, 10GI, 12GI, 11TR, <i>asbi</i>	manipulation manuelle intermittente	séance de 15 mn, 8 séances.
Molsberger A et al 1987 [5]	① acupuncture (n=24) versus ② acupuncture factice (n=24)	point distal homolatéral : 34VB <i>deqi</i> + auto-mobilisation du coude		1 séance de 5 minutes
Haker E et al 1990 [4]	① acupuncture (n=44) versus ② acupuncture factice (n=39)	points locaux : 10GI, 11GI, 12GI, 5P et 10TR. <i>deqi</i>		2-3 séances de 20 mn par semaine, 10 séances
Haker E et al 1990 [23]	(n=49) ① laser- acupuncture versus ② laser-acupuncture factice	10GI, 11 GI, 12GI, 5P et 5TR. laser-acupuncture : 30 sec par point		2-3 séances/semaine, 10 séances
Bowing G et al 1990 [25]	① acupuncture (n=24) versus ② acupuncture factice (n=24)	points usuels <i>deqi</i>		une séance
Yong H et al 1998 [26]	① « Floating acupuncture » (n=48) versus ② acupuncture (n=45)	① Point non sensible à 5-8 cm du point <i>asbi</i> puncture sous-cutanée tangentielle, puis digito-massage local le 3 <sup>ème</sup> jour		une séance, aiguille maintenue en place pendant 2 jours par un adhésif
Grua D et al 1999 [8]	① acupuncture (n=20) versus ② ultra-sons (n=20)	points locaux distaux : 4GI, 10,11,12,15GI, 5,7P, 34VB, 20,21VB, 37,38E		1-2 séances/par semaine, 10 séances
Davidson J et al 2001 [9]	① acupuncture (n=8) versus ② ultra-sons (n=9)	points locaux-régionaux : 4GI, 5TR, 10, 11, 12GI <i>de qi</i>		2-3 séances par semaine, 8 séances
Fink M et al 2002 [6]	① acupuncture (n=23) versus ② acupuncture factice (n=22)	points locaux-régionaux : 4GI, 5TR, 5P, 10,11GI <i>de qi</i>		2 séances/semaine 10 séances
Irnich D et al 2003 [7]	① acupuncture (n=25) versus ② acupuncture factice (n=25)	point locaux-distaux : 4GI, 10GI, 5TR, 3IG, 34VB		3 séances en 10 jours



Dr Olivier Goret,  
30, Avenue Gabriel Péri - 83130 La Garde.  
✉ goret.olivier@wanadoo.fr

### Références

- Liu Yunpeng, Liu Yi. Critères d'évaluation fonctionnelle des catégories diagnostiques des pathologies et des atteintes articulaires et osseuses. Pékin, éd. De l'Université Qing Hua.2002:204.
- Shi Jinqing et al. Méthode d'évaluation des fonctions des muscles du coude de la Société Japonaise de Chirurgie Plastique. Revue de la Société Japonaise de Chirurgie Plastique. 1992:591.
- Trinh KV, Phillips SD, Ho E, Damsma K. Acupuncture for the alleviation of lateral epicondyle pain: a systematic review. Rheumatology (Oxford). 2004;43(9):1085-90.
- Haker E, Lundberg T. Acupuncture treatment in epicondylalgia: a comparative study of two acupuncture technique. Clin J Pain. 1990;6:221-6.
- Molsberger A, Hille E. The analgesic effect of acupuncture in chronic tennis elbow pain. Br J Rheumatol. 1994;33:1162-5.

6. Fink M, Wolkenstein E, Luennemann M et al. Chronic epicondylitis: effects of real and sham acupuncture treatment: a randomised controlled patient- and examiner-blinded long term trial. *Forsch Komplementarmed Klass Natur Heilkd.*2002;9:210-15.
7. Irnich D, Karg H, Behrens N, Longtemps PM, Krauss M, Kroling P. Controlled trial on point specificity for acupuncture treatment of the lateralement epicondylitis (tennis elbow). *Phys Med Rehab Kuror.* 2003 (in press).
8. Grua D, Mattioda A, Quirico P et al. Acupuncture in treatment of lateral epicondylitis: evaluation of the effectiveness, and comparison with ultrasound therapy. *Giornale Italiano di Riffessoterapia ed Agupuntura.*1999;11:63-9.
9. Davidson J, Vandervoort A, Lessard L et al. The effect of acupuncture versus ultrasound on pain level, grip strength and disability in individuals with lateral epicondylitis: a pilot study. *Physiother Can.* 2001;53:195-202,211.
10. Bisset L, Paungmali A, Vicenzino B, Beller E. A systematic review and meta-analysis of clinical trials on physical interventions for lateral epicondylalgia. *Br J Sports Med.* 2005 Jul;39(7):411-22.
11. Fink M, Wolkeinstein E, Korst M et al. Acupuncture in chronic epicondylitis: a randomised controlled trial. *Rheumatology.*2002;41:205-9.
12. Assendelft WJ et al. Corticosteroid injections for lateral epicondylitis: a systematic overview. *Br J Gen Pract.* 1996 Apr;46(405):209-16.
13. Smidt N, Assendelft WJ, Van Der Windt DA, et all. Corticosteroid injections for lateral epicondylitis review. *Pain.* 2002;96:23-40.
14. Brattberg G. Acupuncture therapy for tennis elbow. *Pain.*1983;16:285-88 (eng).
15. Dubois JC. Les quatre barrières. *Méridiens.* 1998;111:25-41.
16. Michaud JC. «Flotter sur les nuages blancs», l'acupuncture de deux points couplés libère-t-elle un neuro-médiateur à effet relaxant ? *Méridiens.* 1986;73-74:173-201.
17. Desoutter B. Les quatre barrières. *Acupuncture & Moxibustion.* 2006;5(2):102-8.
18. Nguyen J. 4GI + 3F dans la prévention des douleurs de l'électromyographie : l'acupuncture est opérateur dépendante. *Acupuncture& Moxibustion.* 2006;5(4):359-61.
19. Smith MI, Tong HC. Manual Acupuncture for analgesia during electromyography: a pilot study. *Arch Phys Med Rheabil.* 2005;86(9):1741-44.
20. Nguyen J. Les paramètres de l'électro-acupuncture. *Acupuncture& Moxibustion.* 2004;3(4):302.
21. Goret.O. Traitement des lombalgies aiguës par point distal unique. *Acupuncture & Moxibustion.* 2004;4(2):102-106.
22. Wei Yong. 20 cases of external humeral epicondylitis and stenotic tenosynovitis of radial styloid process treated by electric acupuncture plus ginger. *Chinese Journal of Acupuncture and Moxibustion.* 1989;2(1):39-40.
23. Haker et al. Laser treatment applied to acupuncture points in lateral humeral epicondylalgia: a double blind study. *Pain.* 1990;43(2):243-47.
24. Haker E, Lundeberg T. Is low energy laser treatment effective in lateral epicondylalgia? *J Pain Symptom Manage.* 1991;6:241-6.
25. Bowing G et al. The analgesic effect of acupuncture in chronic tennis elbow and acupuncture treatment of chronic tennis elbow. 2eme Congres Mondial d'Acupuncture et Moxibustion, Paris 1990;226.
26. Yong H,Zhonghua F, Dongbin X, Rangke W. Introduction to floating acupuncture: clinical study on the treatment of lateral epicondylitis. *American Journal of Acupuncture.* 1998;26(1):27-31.
27. Smidt N et al. Corticosteroid injections, physiotherapy, or wait-and-see policy for lateral epicondylitis: a randomised controlled trial. *Lancet.* 2002;359:657-62.

### Ce protocole a fait la preuve de son efficacité dans l'épicondylite versus infiltration

Association successive de 2 séquences A et B	Points	Technique de stimulation	Durée de stimulation
<b>A- Electro-acupuncture</b>  <p>Appareil WQ-10C</p>	4 GI et 3F	Puncture verticale Profondeur : 10-20 mm (3F), 20-30 mm (4GI), <i>deqi</i> , Electro-stimulation (WQ-10C) : Fréquence alternée 2/15 Hz, Intensité au seuil de tolérance	20 minutes
<b>B- Moxibustion indirecte</b> 	Point local <i>ashi</i> et 10GI	Retrait des aiguilles Moxa indirect sur chaque point : - placer une galette médicinale* de 2,3 cm de diamètre et 0,5 cm d'épaisseur, - placer par-dessus un cône de moxa de 2 g. Brûler le cône.	5 cônes par séance

#### Nombre et rythme de séances

une séance par jour de 35 à 45 minutes, 2 séries de 5 séances séparées par 2 jours de repos.

\* Préparation de poudre analgésique : 60 g de Radix Aconiti Kusnezoffii frais (*cai 3 wu1*), 60 g de Radix Aconiti frais (*chuan 1 wu 1*), 60 g de Long-nosed Pit Viper (*bai 2 hua 1 she 2*), 60 g de scorpions entiers, 60 g de Cortex Zanthoxyli Ailanthoidis (*hai 3 tong 2 pi 2*), 100 g d'Herba Licopodi (*shen 1 jin 1 cao 3*), 100 g de Lycopodium Casuarinoides (*shu 1 jin 1 cao 3*), 50 g d'Oliban (*ru 3 xiang 1*), 50 g de Myrrhe (*mo 4 yao 4*), 60 g d'amandes de pêches, 60 g de Flos Carthami (*hong 2 hua 1*), 60 g de Bornéol (*bing 1 pian 4*) et 2 g de Musc (*she 4 xiang 1*). Broyer tous les composants pour en faire une poudre, et, après filtrage, la mettre en réserve dans un pot. Puis mélanger avec du miel comme substance de base applicable et préparer 2 galettes.