



Evaluation de l'acupuncture

L'acupuncture a une efficacité spécifique dans le traitement de la gonarthrose

Olivier Goret

Witt C, Brinkhaus B, Jena S, Linde K, Wagenpfeil S, Hummelsberger J, Whalther HU, Melchart D, Willich SN. **Acupuncture in patients with osteoarthritis of the knee : a randomised trial.** Lancet 2005;366:136-43.

Résumé

Objectif :

Evaluer l'efficacité spécifique de l'acupuncture dans la gonarthrose.

Plan expérimental :

Essai contrôlé randomisé (ECR) acupuncture versus acupuncture factice versus absence de traitement.

Cadre de l'étude :

Essai multicentrique : 28 centres de consultations externes hospitalières ou cabinets privés en Allemagne.

Patients :

294 patients recrutés par voie de presse.

Inclusions : 1) âge entre 50 et 75 ans, 2) critères de gonarthrose de l'American College of Rheumatology 3) douleur évaluée sur échelle visuelle analogique ≥ 40 mm (échelle de 0 à 100 mm) dans les 7 jours avant l'inclusion, 4) signes radiologiques \geq grade 2 de la classification de Kellgren-Lawrence (tableau I). **Exclusions :** arthropathie inflammatoire, maligne ou auto-immune, chirurgie ou arthroscopie du genou atteint dans l'année, injection intra-articulaire dans les 4 mois, corticothérapie ou traite-

ment anti-arthrosique ou traitement de physiothérapie ou tout autre traitement pour gonarthrose dans les 4 semaines (sauf AINS), traitement antiphlogistique local ou traitement par acupuncture dans les 12 mois, pathologies sévères aiguës ou chroniques associées, troubles de la coagulation, anticoagulants autres que l'aspirine, grossesse.

Interventions :

Randomisation (centrale téléphonique) en 3 groupes dans un ratio de 2:1:1 :

1. *Acupuncture* (n=150) : association points locaux-points distaux [voir encadré protocole].
 2. *Acupuncture factice* (n=76) : acupuncture superficielle à distance des genoux atteints en des non points d'acupuncture sans recherche de *deqi* ni stimulation manuelle.
 3. *Liste d'attente* (n=74) : absence de traitement pendant 8 semaines, puis traitement identique au groupe acupuncture.
- Dans les 2 groupes acupuncture et acupuncture factice : une séance de 30 minutes bihebdomadaire

pendant les 8 premières semaines, puis hebdomadaire pendant 4 semaines, soit au total 12 séances. AINS et antalgiques à la demande dans les 3 groupes à l'exclusion de tout autre traitement.

Principal critère de jugement :

Index de WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities) et ses 3 sous-échelles qui évaluent la douleur, la raideur et la fonction articulaire (tableau II). Evaluation par le patient sur questionnaire avant le début du traitement, à 8 semaines, 6 mois et un an. Réponses dans des enveloppes cachetées remises au Centre de l'étude.

Résultats :

A 8 semaines, l'acupuncture est significativement supérieure à l'acupuncture factice (p= 0,0002) et au groupe liste d'attente (p<0,0001) sur le WOMAC. La différence entre les 2 groupes acupuncture et acupuncture factice disparaît à long terme (6 mois et un an).

Conclusion :

L'acupuncture apparaît avoir une efficacité spécifique à court terme dans le traitement de la gonarthrose.

Tableau I. Classification radiologique de sévérité de la gonarthrose selon Kellgren-Lawrence.

Grade	
1	Ostéophyte de signification douteuse
2	Ostéophyte net sans modification de l'interligne articulaire
3	Ostéophyte net et diminution de l'interligne articulaire
4	Pincement sévère de l'interligne articulaire et sclérose de l'os sous-chondral

Tableau II. Index de Womac. 24 questions sous la forme d'un questionnaire remis au patient.

Douleur	Quelle est l'importance de la douleur ? <ul style="list-style-type: none"> • Lorsque vous marchez sur une surface plane ? • Lorsque vous montez ou descendez les escaliers ? • La nuit, lorsque vous êtes au lit ? • Lorsque vous vous levez d'une chaise ou que vous vous asseyez ? • Lorsque vous vous tenez debout ?
Raideur	Quelle est l'importance de la raideur de votre articulation ? <ul style="list-style-type: none"> • Lorsque vous vous levez le matin ? • Lorsque vous bougez après vous être assis, couché ou reposé durant la journée ?
Impotence fonctionnelle	Quelle est l'importance de la difficulté que vous éprouvez à : <ul style="list-style-type: none"> • monter les escaliers, descendre les escaliers ? • vous relever de la position assise ? • vous pencher en avant ? • entrer et sortir en voiture ? • enfiler vos collants ou vos chaussettes ? • enlever vos collants ou vos chaussettes ? • vous asseoir et vous relever des toilettes ? • faire le ménage « à fond » dans votre domicile ? • faire l'entretien quotidien de votre domicile • marcher en terrain plat ? • vous asseoir, vous tenir debout ? • faire des courses ? • vous étendre sur le lit, sortir du lit ?
Cotation	2 systèmes : <ul style="list-style-type: none"> • échelle de Lickert (nul = 0, minime = 1, modéré = 2, sévère = 3, extrême = 4) ; • échelle visuelle analogique de 100 mm.

Commentaires :

Dans le dernier numéro d'« Acupuncture & Moxibustion », nous avons montré l'efficacité de l'acupuncture versus diclofenac à partir d'une étude publiée dans le *British Medical Journal* [1]. L'essai que nous rapportons ici a été publié dans le *Lancet* et il s'agit de l'essai le plus important quantitativement dans cette indication (n=300) avec celui de Berman BM et al (n=570) [2]. Cette étude multicentrique a été initiée et financée par les caisses d'Assurance Maladie allemandes. Elle associe à la fois des consultations hospitalières et des cabinets privés (28 centres au total). Elle a été réalisée sur une période relativement courte de 9 mois (de mars 2002 à janvier 2003), ce qui renforce la solidité du résultat.

L'étude vise à évaluer l'efficacité spécifique de l'acupuncture et compare donc un groupe acupuncture à un groupe acupuncture factice. Différents procédés peuvent être utilisés comme acupuncture factice. Le tableau III récapitule les modalités d'acupuncture factice dans les huit ECR étudiant l'acupuncture dans la gonarthrose. Sept montrent une efficacité spécifique de l'acupuncture évaluée sur la douleur et la fonction articulaire [2-4, 6-9]. Un seul essai est négatif [5].

Un point important dans les essais versus acupuncture factice est la crédibilité de l'acupuncture factice [10, 11]. La présentation de l'étude aux patients interfère bien sûr sur cette crédibilité. Dans l'étude rapportée, les patients reçoivent l'information suivante : « *Dans cette étude deux types d'acupuncture vont être comparés : une est une acupuncture similaire à celle pratiquée en Chine, l'autre ne suit pas les mêmes principes mais s'est révélée également efficace dans des études cliniques* ». Cette présentation est d'autant plus importante que 32% des patients avaient déjà été traités par acupuncture dont 8 % pour arthrose (l'exclusion des patients déjà traité par acupuncture ne portait que sur les douze derniers mois). Le test de crédibilité est réalisé à la 3^{ème} séance (test de crédibilité de Vincent en 4 questions portant sur la confiance dans le traitement, la recommandation du traitement à un ami, la logique du traitement et l'efficacité du traitement pour d'autres symptômes [10, 11]) et montre une crédibilité équivalente de l'acupuncture

Tableau III. Protocoles d'acupuncture factice.

Auteurs	Acupuncture factice		Test de crédibilité	Critères de jugement
	Points	Stimulation		
Petrou P et al 1988 [3]	non-points locaux non douloureux et hors trajets nerveux.	puncture superficielle, absence de manipulation	non	Echelle de la douleur à 4 degrés (a)
Molsberger et al 1994 [4]	non-points locaux	puncture superficielle	non	EVA (b),
Takeda W et al 1994 [5]	non-points à 2,5 cm des vrais points.	puncture superficielle, manipulation simulée	non	Womac, MPQ (d), seuil de douleur à la pression locale
Yurtkuran M et al 1999 [6]	mêmes points : 35E, 34VB, 9Rt, 34E.	fausse électro-acupuncture de surface (c)	non	échelle de la douleur à 5 degrés, temps de marche, force musculaire, flexion genou
Sangdee C et al 2002 [7]	mêmes points : 2 <i>xiyan</i> , 8F, triggers points	fausse électro-acupuncture de surface (c)	non	EVA, Womac, Lequesne (e)
Berman BM et al 2004 [2]	mêmes points : 2 <i>xiyan</i> , 34VB, 9Rt, 36E, 60V, 39Vb, 6Rt, 3Rn, 2 points factices abdominaux.	fausse puncture, fausse électro-acupuncture locale (c,f)	oui	Womac
Vas J et al 2004 [8]	mêmes points : 2 <i>xiyan</i> , 9Rt, 34VB et 36E, 6Rt, 3Rn, 40E et 4GI	fausse puncture (aiguille rétractable), fausse électro-acupuncture locale (c)	non	EVA, Womac
Witt C et al 2005 [9]	non-points à distance du genou atteint	puncture superficielle, absence de manipulation	oui	Womac

(a) Intensité sévère (4 points), modérée (3 points), moyenne (2 points) et aucune (1 point) sur douleur au démarrage, à la marche, en descendant les escaliers, nocturne. Temps de marche. Estimation des patients et de l'acupuncteur.

(b) Echelle Visuelle Analogique.

(c) Mêmes appareils avec son et lumière identiques, mais ne délivrant aucune stimulation.

(d) MacGill Pain Questionnaire.

(e) Indice algo-fonctionnel dans la gonarthrose.

(f) Un écran est placé au dessous de l'abdomen dans les 2 groupes pour masquer les procédures d'électro-acupuncture réelle et factice.

factice à la vraie acupuncture. A la fin de l'étude un nouveau questionnaire montre que la plupart des patients estiment avoir eu une acupuncture selon les principes de la Médecine Traditionnelle Chinoise.

Une des originalités de l'étude est l'utilisation de groupes inégaux en taille avec un ratio de 2 pour le groupe acupuncture pour 1 dans les deux autres groupes. L'intérêt de cette répartition inégale est d'augmenter l'adhésion et la motivation des praticiens à la conduite de l'étude en diminuant l'effectif des groupes de contrôle. Les résultats montrent une efficacité spécifique de l'acupuncture non seulement en termes d'amélioration

moyenne de l'index de Womac, mais aussi en pourcentage de répondeurs (défini par une amélioration d'au moins 50% de l'index) : 52 % de répondeurs dans le groupe acupuncture contre 28% dans le groupe acupuncture factice et simplement 3% dans le groupe liste d'attente. Les résultats sont estimés par les auteurs comme cliniquement importants.

L'étude ne met pas en évidence d'effet à long terme. On peut se demander si l'absence de stimulation additionnelle (moxa ou électro-acupuncture) n'atténue pas l'efficacité à long terme. La plupart des essais récents utilisent en effet cette stimulation complémentaire [1].

On peut aussi discuter la possibilité d'un traitement récurrent par acupuncture avant 6 mois.

Il n'y a pas de comparaison avec le groupe liste d'attente à long terme parce qu'après 8 semaines, ce groupe reçoit un traitement par acupuncture (probablement pour une question d'éthique).

Le protocole d'acupuncture est défini comme semi-standardisé et a été établi par consensus d'expert (voir protocole). Mais l'étude est imprécise sur la définition et la modalité d'utilisation de ces points. Ils ont été choisis « *selon les principes de la Médecine Traditionnelle Chinoise* », mais sans aucun justificatif. On retrouve un nombre de points puncturés supérieur aux autres essais (> 8 points) d'autant plus qu'à ces points peuvent être associés éventuellement des points auriculaires, des triggers points et des points d'acupuncture corporelle non précisés. Le protocole signale la recherche du *deqi* « *si possible* ». Cette limitation pose un problème quand à la recherche réelle et la compréhension du *deqi* par l'ensemble des praticiens impliqués dans l'étude. Ces praticiens sont présentés comme des médecins expérimentés ayant eu au moins 140 heures de formation en acupuncture.

Au total, cette étude confirme l'efficacité spécifique de l'acupuncture dans la gonarthrose : nous disposons maintenant d'un ensemble significatif et concordant d'essais.



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

Références

1. Goret O. L'acupuncture associée au diclofénac a une efficacité spécifique dans le traitement de la gonarthrose. *Acupuncture & Moxibustion* 2004;4(3):223-7.
2. Berman BM et al. Effectiveness of acupuncture as adjunctive therapy in osteoarthritis of the knee : a randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 2004;141(12):901-10.
3. Petrou P. et al. Double blind trial to evaluate the effect of acupuncture treatment on knee osteoarthritis. *Scand J Cheng XN. Chinese acupuncture and moxibustion. Beijing: Foreign Languages Press, 1987.*
4. Molsberger A. et al. Schmerztherapie mit Akupunktur bei Gonarthrose : eine kontrollierte studie zur analgetischen wirkung der Akupunktur bei gonarthrose. *Der Schmerz* 1994;8:37-42.
5. Takeda W, Wessel J. Acupuncture for the treatment of pain of osteoarthritis knees. *Arthritis Care Res* 1994;7:118-22.
6. Yurtkuran M et al. TENS, electroacupuncture and ice massage: comparaison of treatment for osteoarthritis of the knee. *American Journal of Acupuncture* 1999;27(3-4):133-140.
7. Sangdee C. et al. Electroacupuncture versus diclofenac in symptomatic treatment of osteoarthritis of the knee: a randomised controlled trial. *BMC Complement Altern Med* 2002;2:3.
8. Vas J et al. Acupuncture as a complementary therapy to the pharmacological treatment of osteoarthritis of the knee: randomised controlled trial. *BMJ* 2004;329:1216-1221.
9. Witt C. et al. Acupuncture in patients with osteoarthritis of the knee: a randomised trial. *Lancet* 2005;366:136-43.
10. Vincent CA. Credibility assessment in trials of acupuncture. *Complement Med. Res.* 1990;4(1):5-11.
11. Gerlier JL. L'acupuncture-placebo est-elle crédible ? *Acupuncture & Moxibustion* 2003;2(1-2):88-89.

PROTOCOLE

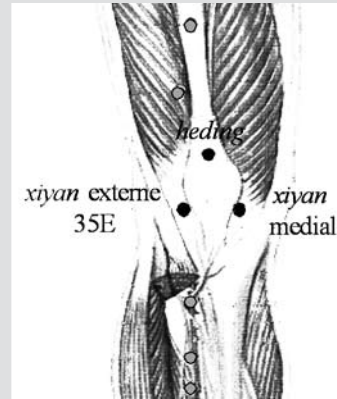
Ce protocole a montré son efficacité dans la gonarthrose versus acupuncture factice et versus abstention thérapeutique.

points locaux (au moins 6 des points) :

2 points *xiyan*, *heding*,
 33VB (*xiyangguan*), 34VB (*yanglingquan*),
 9Rte (*yinlingquan*), 10Rte (*xuehai*),
 34E (*lianqiu*), 36E (*zusanli*),
 10Rn (*yingu*), 40V (*weizhong*),
 8F (*ququan*).

points distaux (au moins 2 des points) :

3Rn (*taixi*),
 4Rte (*gongsun*), 5Rte (*shangqiu*),
 6Rte (*sanyinjiao*), 40E (*fenglong*),
 20V (*pishu*), 57V, (*chengshan*),
 58V (*feiyang*),
 60V (*kunlun*), 62V (*shenmai*),
 6E (*jiache*).



2 *xiyan* : le *xiyan* externe (correspondant au 35E, *dubi*) et le *xiyan* médial sont situés de part et d'autre du tendon rotulien.
heding : situé au milieu du bord supérieur de la rotule dans une dépression.

deqi

stimulation manuelle au moins une fois par séance

En cas d'atteinte bilatérale, puncture bilatérale avec au moins 8 des 10 points préconisés (16 aiguilles); en cas d'atteinte unilatérale, puncture uni ou bilatérale avec au moins 8 aiguilles.

séance de 30 mn, 2 séances par semaine pendant 8 semaines, puis 1 par semaine pendant 4 semaines au total 12 séances.