Rôle dans le concept thérapeutique multimodal

Acupuncture en cas de douleurs chroniques[1]

Claudia M. Witt

Professorin/Direktorin, Institut für komplementäre und integrative Medizin, UniversitätsSpital Zürich und Universität Zürich

La question de savoir ce que l'acupuncture est à même d'apporter au traitement des douleurs chroniques revient encore et toujours. Combien est-il important de bien choisir les bons points d'acupuncture? Quelle est la fréquence de survenue d'effets indésirables et quels sont-ils? Quels sont les patients chez qui l'acupuncture est la plus bénéfique?

L'acupuncture appartient aux procédés de la médecine chinoise, et l'acupuncture médicale est une prestation de la médecine de premier recours suisse depuis 1999. C'est une intervention qui, en plus des piqûres d'aiguilles à des points d'acupuncture précis, inclut également une palpation préalable de ces points, la stimulation manuelle des aiguilles ainsi qu'une forme particulière d'interaction entre le médecin et le patient. Une enquête réalisée auprès de médecins de famille suisses a révélé que 59% des médecins interrogés avaient déjà adressé des patients à un acupuncteur. L'acupuncture fait partie des procédés de médecine complémentaire ayant été étudiés de la manière la plus approfondie; en septembre 2014, la base de données Pubmed répertoriait déjà plus de 1700 études randomisées portant sur l'acupuncture dans la prise en charge de la douleur (dont environ 700 en anglais et environ 1000 en chinois). Toutefois, l'efficacité de l'acupuncture fait encore et toujours l'objet de débats. Le principal point discuté concerne le plus souvent la question de savoir s'il y a une différence entre les effets en cas d'aiguilles plantées dans le bon ou le mauvais point. Cette question sera approfondie dans cet article, au même titre que la question relative à l'efficacité de l'acupuncture par rapport au traitement conventionnel. De plus, un aperçu exemplaire sera donné sur la recherche expérimentale menée chez l'homme.

Efficacité de l'acupuncture

En Allemagne, entre les années 2000 et 2005, plusieurs études randomisées financées par les caisses d'assurance-maladie et portant sur les diagnostics, les céphalées de tension, les migraines, les douleurs du rachis inférieur et les gonarthroses ont été réalisées dans le but de déterminer si l'acupuncture est une méthode judicieuse dans le traitement des douleurs chroniques. Les études en sont venues aux conclusions suivantes (voir tab. 1): pour tous les diagnostics, une acupuncture supplémentaire était supérieure aux seuls soins de routine, et ce de manière cliniquement pertinente. En cas de douleurs du rachis inférieur et de douleurs liées à des gonarthroses, l'acupuncture était supérieure au traitement conventionnel, et ce de manière cliniquement pertinente. Une différence entre l'acupuncture réelle et l'acupuncture simulée n'a été mise en évidence que dans une seule étude contrôlée ayant l'acupuncture simulée comme groupe contrôle, sur un total de huit; il s'agissait d'une étude portant sur les gonarthroses. Il existe différentes formes d'acupuncture

Tableau 1: Résultats des projets-pilotes allemands relatifs à l'acupuncture.

Diagnostic	Soins de routine	Traitement standard	Acupuncture simulée	Rapport coût-efficacité
Migraines	+	–	– –	+
Céphalées de tension	+	–	– –	+
Douleurs chroniques du rachis inférieur	+	+	– –	+
Douleurs chroniques liées à des gonarthroses	+	+	+ –	+

+ Acupuncture supérieure de manière cliniquement pertinente; – Acupuncture non supérieure

1 Article basé sur un exposé présenté dans le cadre de la SwissFamilyDocs Conference 2014.

simulée, comme la piqûre superficielle d'aiguilles sur des points qui ne sont pas des points d'acupuncture classiques ou bien l'utilisation de fausses aiguilles qui se rétractent et paraissent ainsi plus courtes. Dans les études mentionnées précédemment, ce sont de vraies aiguilles qui ont été plantées dans des points qui ne sont pas des points d'acupuncture. Curieusement, dans l'ensemble des huit études, les taux de réponse du groupe d'acupuncture simulée étaient étonnamment élevés. Dans une des études portant sur les migraines, ce sont par ex. pratiquement la moitié des patients qui avaient fait état d'une réduction des migraines de presque 50%, même en ayant uniquement reçu de l'acupuncture simulée, ce qui a bien entendu soulevé de nombreuses questions.

Dans le cadre d'un projet de recherche mandaté par les *National Institutes of Health (NIH)* américains, toutes les études de grande qualité méthodique portant sur les douleurs chroniques ont été regroupées dans une base de données et évaluées. Cette méta-analyse portant sur les données de 17 922 patients issues de 29 études est arrivée à la conclusion que l'acupuncture est statistiquement supérieure à une acupuncture simulée et qu'un contrôle actif s'avère statistiquement significatif et cliniquement pertinent (tab. 2). Les résultats étaient solides en ce qui concerne les différentes analyses de sensibilité, y incluse celle relative à la mise en aveugle et au biais de publication. Dans la mesure où l'effet spécifique aux points d'acupuncture était faible pour tous les diagnostics mais que l'acupuncture affichait une supériorité cliniquement pertinente par rapport aux groupes de contrôle actifs, il est permis d'assumer que les effets non spécifiques jouent un rôle pertinent. Ted Kaptchuk et son équipe ont ainsi montré que chez les patients présentant un syndrome du côlon irritable et ayant reçu un traitement par acupuncture, l'interaction médecin-patient avait un effet pertinent.

En outre, la méta-analyse de données patient rend claire la nécessité de réaliser à l'avenir des études de plus grande ampleur. En effet, pour être en mesure de mettre en évidence sur le plan statistique un effet d'une ampleur de 0,2 spécifique à un point d'acupuncture, il est nécessaire d'inclure environ 394 patients par bras d'étude. Les études des projets-pilotes allemands qui se sont penchés sur la question étaient toutes plus petites.

Chez quels patients est-ce le plus bénéfique?

Les attentes des patients avant le début du traitement semblent influencer le résultat thérapeutique. Les patients chez qui les attentes étaient grandes quant à la capacité de l'acupuncture de réduire leurs douleurs ont fait état d'une plus grande réduction de la douleur. Les autres caractéristiques des patients ayant une influence positive sur le résultat thérapeutique sont le sexe féminin, l'échec des traitements précédents et une expérience positive avec l'acupuncture dans le passé. Ces caractéristiques pourraient sans doute être en rapport avec des attentes positives.

Acupuncture personnalisée versus acupuncture standardisée

Il y a des médecins qui privilégient une approche entièrement personnalisée, où les points d'acupuncture sont établis sur la base d'un diagnostic chinois de syndrome, et d'autres qui utilisent des combinaisons fixes de points d'acupuncture pour des troubles précis. Jusqu'à ce jour, les études menées aux Etats-Unis, en Chine et en Allemagne qui se sont penchées sur cette question n'ont trouvé aucune différence statistiquement significative entre les deux procédés en ce qui concerne les migraines et les maux de dos chroniques.

Neuro-imagerie

Notre travail de revue systématique et notre méta-analyse publiée en 2012, regroupant 149 études relatives à l'acupuncture et à l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf), ont révélé, dans les 34 études incluses dans la méta-analyse, des différences entre l'acupuncture et l'acupuncture simulée au niveau du cortex cingulaire moyen (région CCM). Dans notre étude actuelle menée chez des volontaires sains,

Tableau 2: Résultats de la méta-analyse de données patient en matière d'ampleur de l'effet#, avec des intervalles de confiance de 95%.

Diagnostic	Acupuncture simulée	Groupe de contrôle actif*
Maux de nuque / maux de dos	0,23 (0,13–0,33)	0,55 (0,51–0,58)
Douleurs liées à une ostéoarthrose	0,16 (0,07–0,25)	0,57 (0,50–0,64)
Céphalées	0,15 (0,07–0,24)	0,42 (0,37–0,46)

Ampleur de l'effet: <0,3 faible; 0,3–0,8 moyenne; >0,8 grande
* Selon l'étude: soins de routine, traitement suivant les directives ou médication d'urgence

Tableau 3: Effets indésirables de l'acupuncture.

Fréquents: 1 à 10 patients sur 100	Saignements ou hématomes causés par des lésions de petits vaisseaux sanguins ainsi que douleurs au niveau du site de piqûre dues à l'irritation de petits nerfs (des petits saignements peuvent également faire partie des effets recherchés dans le cadre de la théorie de la médecine chinoise).
Occasionnels: 1 à 10 patients sur 1000	Inflammations au niveau du site de piqûre, fortes douleurs pendant la piqûre de l'aiguille, céphalées et douleurs musculaires locales, symptômes végétatifs tels que vertiges ou nausées, irritations nerveuses locales et passagères ou tuméfactions, dégradation des symptômes présents avant le traitement, fatigue soudaine.
Rares: 1 à 10 patients sur 10000	Infections locales, douleurs musculaires généralisées, sueurs, baisse de la pression sanguine, perte de conscience, tachycardie, hausse de la pression sanguine, troubles respiratoires, troubles sensoriels, lésions nerveuses, irritations nerveuses, paralysies, troubles de la sensibilité, dégradation de l'état général, réduction de la mobilité, troubles articulaires, sensation de froid intense, troubles menstruels, humeurs dépressives, angoisses, troubles du sommeil, agitation et nervosité, rougeur, prurit, troubles visuels, vomissements, acouphènes.
Très rares: moins de 1 à 10 patients sur 10000, cas isolés inclus	Arythmies cardiaques, constipation, crampes intestinales, perte de poids, troubles vasculaires, lésions vasculaires, infections systémiques, euphorie, cauchemars, troubles de la concentration, troubles de l'équilibre, troubles du langage, désorientation, tremblements, diarrhée, crampes d'estomac, irritations oculaires. L'utilisation supplémentaire de la chaleur avec de l'armoise brûlante (moxibustion) peut entraîner des brûlures locales. En cas de traitement au niveau thoracique, la pénétration trop profonde des aiguilles peut entraîner l'entrée d'air dans le thorax (pneumothorax).

un point d'acupuncture courant a été comparé à un faux point situé à proximité, et l'activité cérébrale des sujets a été mesurée moyennant un électroencéphalogramme (EEG) et une IRMf. Des différences ont été mises en évidence entre autres dans des régions cérébrales qui réagissent à la douleur. Ces résultats de neuro-imagerie indiquent que l'acupuncture pourrait avoir une influence sur l'activité cérébrale.

Stimulation manuelle des aiguilles d'acupuncture

Une partie de la séance d'acupuncture est la stimulation des aiguille d'acupuncture. Cela peut s'effectuer par la mise en place d'un courant électrique (électro-acupuncture) ou par un mouvement manuel de va-et-vient ou de rotation de l'aiguille d'acupuncture. Dans les pays occidentaux, la stimulation manuelle est plus fréquente alors qu'en Chine, la stimulation électrique est privilégiée. Notre étude réalisée sur des volontaires sains a montré que la stimulation manuelle des aiguilles avait une influence sur les ondes gastriques *(gastric slow waves)* comparativement à une acupuncture sans stimulation. Dans une autre étude, menée chez des patients atteints d'une parésie faciale, l'acupuncture avec stimulation manuelle s'est révélée plus efficace, dans l'amélioration du fonctionnement des muscles faciaux, qu'une acupuncture sans stimulation manuelle. Les deux études fournissent des indications intéressantes concernant une possible pertinence de la stimulation manuelle dans l'efficacité de l'acupuncture.

Sûreté de l'acupuncture

Les effets indésirables de l'acupuncture ont été bien étudiés. Sur 229 230 patients ayant reçu au total plus de 2,2 millions de séances d'acupuncture par des médecins, 8,6% nous ont rapporté au moins un effet indésirable. Parmi les plus fréquents, on comptait les saignements ou les petits hématomes (6,1% des patients, voir tab. 3). Cependant, deux pneumothorax ont également été rapportés (soit 1 sur 1 million de traitements); les deux patients n'ont cependant pas été obligés de passer la nuit à l'hôpital. En ce qui concerne l'acupuncture non pratiquée par des médecins, il existe des données en provenance d'Angleterre: sur plus de 34 000 acupunctures, aucun effet indésirable sérieux n'a été observé. En se basant sur ces données, l'acupuncture professionnelle médicale et l'acupuncture professionnelle non médicale peuvent être considérées comme des traitements relativement sûrs dans les pays occidentaux. On ne sait cependant pas très bien dans quelle mesure ces données sont applicables aux centres de médecine chinoise en Suisse. Il n'existe jusqu'à ce jour aucun recensement systématique des effets indésirables des centres dans lesquels il est nécessaire de travailler avec des traducteurs, en raison de la barrière de la langue.

Rapport coût-efficacité de l'acupuncture

Dans le cadre des études randomisées menées en Allemagne lors des soins de routine, le rapport coût-efficacité de l'acupuncture a également été évalué d'un point de vue social global en prenant en compte l'ensemble

des dépenses. Pour tous les diagnostics, l'acupuncture a entraîné un bénéfice supplémentaire, mais également des dépenses supplémentaires. Pour tous les diagnostics présentés dans le tableau 1, l'acupuncture montrait un bon rapport coût-efficacité vu que le ratio coût-efficacité incrémental (RCEI) se situait entre 10 000 et 18 000 euros, donc en-dessous des valeurs seuil internationales usuelles. Le RCEI donne une idée de la somme que coûterait une année supplémentaire de qualité de vie parfaite (année de vie pondérée par la qualité, *quality-adjusted life year* [QALY]).

Résumé

- L'acupuncture est un traitement relativement sûr.
- L'effet est différent selon que le médecin plante l'aiguille d'acupuncture dans un vrai point ou dans un point n'étant pas un point d'acupuncture. Cette différence est significative sur le plan statistique mais de faible amplitude.
- Par rapport au traitement conventionnel, l'avantage de l'acupuncture est statistiquement significatif et d'amplitude moyenne.
- Chez les patients souffrant de douleurs chroniques et souhaitant recevoir de l'acupuncture, il est nécessaire d'intégrer cette pratique au concept thérapeutique. Dans ce contexte, il convient de prendre en compte les aspects liés à une interaction médecin-patient positive.

Références

Projets-pilotes relatifs à l'acupuncture
- Linde K, Streng A, Jürgens S, Hoppe A, Brinkhaus B, Witt C, et al. Acupuncture in patients with migraine – a randomized trial (ART Migraine). JAMA. 2005;293(17):2118–25.
- Witt C, Brinkhaus B, Jena S, Linde K, Streng A, et al. Acupuncture in patients with osteoarthritis of the knee – A Randomised Trial (ART Osteoarthritis). Lancet. 2005;366(9480):136–43.
- Melchart D, Streng A, Hoppe A, Brinkhaus B, Witt C, Wagenpfeil S, et al. Acupuncture in patients with tension-type headache – a successful trial. BMJ. 2005;331(7513):376–82.
- Brinkhaus B, Witt CM, Jena S, Linde K, Streng A, Wagenpfeil S, et al. Acupuncture in patients with chronic low back pain: a randomized controlled trial. Arch Intern Med. 2006;166(4):450–7.

Acupuncture vs acupuncture simulée vs traitement conventionnel
- Molsberger A, Diener HC, Krämer J, Michaelis J, Schäfer H, Trampisch HJ, et al. GERAC-Akupunkturstudien. Modellvorhaben zur Beurteilung der Wirksamkeit. Dtsch Ärztebl. 2002;99(26):1819–21.
- Scharf HPO, Mansmann U, Streitberger K, Witte S, Krämer J, Maier C, et al. Acupuncture and knee osteoarthritis: a three-armed randomized trial. Ann Intern Med. 2006;145(1)12–20.
- Haake M, Müller HH, Schade-Brittinger C, Basler HD, Schäfer H, Maier C, et al. German Acupuncture Trials (Gerac) for chronic low back pain: randomized, multicenter, blinded, parallel-group trial with 3 groups. Arch Intern Med. 2007;167(17):1892–8.
- Endres HG, Böwing G, Diener HC, Lange S, Maier C, Molsberger A, et al. Acupuncture for tension-type headache: a multicentre, sham-controlled, patient- and observer-blinded, randomised trial. J Headache Pain. 2007;8:306–14.

Acupuncture en complément des soins de routine
- Witt CM, Jena S, Selim D, Brinkhaus B, Reinhold T, Wruck K, et al. Pragmatic randomized trial evaluating the clinical and economic effectiveness of acupuncture for chronic low back pain. Am J Epidemiol. 2006;164(5):487–96.
- Witt CM, Jena S, Brinkhaus B, Liecker B, Wegscheider K, Willich SN. Acupuncture in patients with osteoarthritis of the knee or hip. Arthritis & Rheumatism. 2006;54(11):3485–93.
- Jena S, Witt CM, Brinkhaus B, Wegscheider K, Willich SN. Acupuncture in patients with headache. Cephalalgia. 2008;28(9):969–79.

Rapport coût-efficacité de l'acupuncture
- Witt CM, Jena S, Selim D, Brinkhaus B, Reinhold T, Wruck K, et al. Pragmatic randomized trial evaluating the effectiveness and cost-effectiveness of acupuncture for chronic low back pain. Am J Epidemiol 2006;164(5):487–96.
- Witt CM, Reinhold T, Jena S, Brinkhaus B, Willich SN. Cost-effectiveness of acupuncture treatment in patients with headache. Cephalalgia. 2008;28(4):334–45.
- Reinhold T, Witt CM, Jena S, Brinkhaus B, Willich SN. Quality of life and cost-effectiveness of acupuncture treatment in patients with osteoarthritis pain. Eur J Health Econ. 2008;9(3):209–19.

Sûreté de l'acupuncture
- MacPherson H, Thomas K, Walters S, Fitter M. The York acupuncture safety study: prospective survey of 34 000 treatments by traditional acupuncturists. Br Med J. 2001;323(7311):486–7.
- Witt CM, Pach D, Brinkhaus B, Wruck K, Tag B, Mank S, et al. Safety of acupuncture: results of a prospective observational study with 229,230 patients and introduction of a medical information and consent form. Forsch Komplementärmed Klass Naturheilkd. 2009;16(2):91–7.

Méta-analyse de données patient
- Vickers AJ, Cronin AM, Maschino AC, Lewith G, MacPherson H, Foster NE, et al. for the Acupuncture Trialists' Collaboration. Acupuncture for chronic pain: individual patient data meta-analysis. Arch Intern Med. 2012;172(19):1444–53.

Acupuncture personnalisée vs acupuncture standardisée
- Cherkin DC, Sherman KJ, Avins AL, Erro JH, Ichikawa L, Barlow WE, et al. A randomized trial comparing acupuncture, simulated acupuncture, and usual care for chronic low back pain. Arch Intern Med. 2009;169(9):858–66.
- Li Y, Zheng H, Witt CM, Roll S, Yu SG, Yan J, et al. Acupuncture for migraine prophylaxis: a randomized controlled trial. CMAJ. 2012;184(4):401–10.
- Pach D, Yang-Strobel X, Lüdtke R, Roll S, Icke K, Brinkhaus B, et al. Standardized versus individualized acupuncture for chronic low back pain: A Randomized Controlled Trial. Evid Based Complement Alternat Med. 2013;2013:125937.

Caractéristiques des patients
- Linde K, Witt CM, Streng A, Weidenhammer W, Wagenpfeil S, Brinkhaus B, et al. The impact of patient expectations on outcomes in four randomized controlled trials of acupuncture in patients with chronic pain. Pain 2007;128(3):264–71.
- Witt CM, Schützler L, Lüdtke R, Wegscheider K, Willich SN. Patient characteristics and variation in treatment outcomes: which patients benefit most from acupuncture for chronic pain? Clin J Pain. 2011;27(6):550–5.

Neuro-imagerie
- Huang W, Pach D, Napadow V, Park K, Long X, Neumann J, et al. Characterizing acupuncture stimuli using brain imaging with FMRI – a systematic review and meta-analysis of the literature. PLoS One. 2012;7(4):e32960. doi: 10.1371/journal.pone.0032960. Epub 2012 Apr 9.
- Nierhaus T, Pach D, Huang W, Long X, Napadow V, Roll S, et al. Differential cerebral response to somatosensory stimulation of an acupuncture point versus two non-acupuncture points measured with EEG and fMRI. Front Hum Neurosci. 2015;9:74.

Stimulation manuelle des aiguilles d'acupuncture
- Witt CM, Meissner K, Pach D, Thiele C, Lüdtke R, Ghadiyali Z, et al. Stimulation of gastric slow waves with manual acupuncture at acupuncture points ST36 and PC6 – a randomized single blind controlled trial. Neurogastroenterol Motil. 2012;24(5):438–45.
- Xu SB, Huang B, Zhang CY, Du P, Yuan Q, Bi GJ, et al. Effectiveness of strengthened stimulation during acupuncture for the treatment of Bell palsy: a randomized controlled trial. CMAJ. 2013;185(6):473–9.

Autres
- Déglon-Fischer A, Barth J, Ausfeld-Hafter B. Complementary and alternative medicine in primary care in Switzerland. Forsch Komplementärmed Klass Naturheilkd. 2009;16(4):251–5.
- Kaptchuk TJ, Kelley JM, Conboy LA, Davis RB, Kerr CE, Jacobson EE, et al. Components of placebo effect: randomised controlled trial in patients with irritable bowel syndrome. BMJ. 2008;336(7651):999–1003.

Correspondance:
Prof. Claudia Witt
Institut für komplementäre und integrative Medizin
UniversitätsSpital Zürich und Universität Zürich
CH-8000 Zürich
claudia.witt[at]usz.ch