



Evaluation de l'acupuncture

Le problème des revues méthodiques à propos de deux revues sur l'acupuncture dans la gonarthrose

Johan Nguyen

Deux revues, dont une non incluse dans le tableau récapitulatif des synthèses sur l'acupuncture de Jean-Luc Gerlier [1] ont été publiées sur la gonarthrose. La première parue en 2001 est réalisée par l'équipe américaine de Jeanette Ezzo [2], déjà auteur de synthèses sur l'acupuncture et la fibromyalgie [3], la douleur chronique [4] et la rhumatologie [5]. La deuxième revue est espagnole (Ferrandez Infante et al [6]), et parue en 2002, apparemment sans connaissance de la publication d'Ezzo J et al qui n'est pas citée.

Ces deux revues méthodiques utilisent pour leurs conclusions la même échelle de niveau de preuve : celle du Cochrane Collaboration Back Review Group [7] (tableau I). Nous avons donc deux revues sur le même sujet, publiées quasi-simultanément avec la même méthodologie d'analyse réalisées par deux équipes différentes. Les résultats rapportés dans le tableau II montrent de sensibles discordances qu'il convient d'analyser.

Ces résultats portent sur les trois comparaisons usuelles [8]. Rappelons que l'acupuncture versus absen-

ce d'acupuncture vise à répondre à la question "l'acupuncture est-elle efficace ?" ; acupuncture versus fausse acupuncture vise à répondre à la question "l'effet de l'acupuncture est-il spécifique ?" ; les comparaisons acupuncture versus autre traitement visent à situer la place de l'acupuncture dans le traitement.

La comparaison acupuncture versus absence de traitement

L'analyse porte sur les deux mêmes études [9, 10]. Il existe une différence d'un niveau de preuve quant à l'efficacité de l'acupuncture : petit niveau de preuve pour Ezzo et moyen niveau de preuve pour Ferrandez Infante. Ceci apparaît lié à l'utilisation d'échelles de qualité méthodologique différentes : Ezzo utilise l'échelle de qualité de Jadad à 5 items [11], alors que Ferrandez Infante celle de Van Tulder [7] (10 items incluant les 5 de Jadad). Ceci conduit à une cotation totalement opposée : l'essai de Christensen [9] est de haute qualité pour Ezzo et de basse qualité pour Ferrandez Infante et inversement l'essai de Berman [10]

Tableau 1. Niveaux de preuve (Cochrane Collaboration Back Review Group [7])

Niveau 1 : Haut niveau de preuve : plusieurs ECR *pertinents* de *haute qualité* avec des résultats globalement *concordants*.

Niveau 2 : Moyen niveau de preuve : un ECR *pertinent* de *haute qualité* et un ou plus ECR *pertinent* de *basse qualité* avec des résultats globalement *concordants*.

Niveau 3 : Petit niveau de preuve : un ECR *pertinent* de *haute qualité* ou plusieurs ECR de *basse qualité* avec des résultats globalement *concordants*.

Niveau 4 : Niveau de preuve non concluant : seulement un ECR *pertinent* de *basse qualité* ou absence d'ECR *pertinent*, ou résultats non *concordants*.

Pertinent : résultats évalués sur au moins un des critères principaux de la revue.

Résultats globalement concordants : au moins les deux-tiers des études avec le même résultat (positif ou négatif).

Plusieurs : plus de un.

Haute qualité : 3-5 sur échelle de Jadad, *Basse qualité* <3.

Tableau 2. Conclusions des deux revues méthodiques sur l'efficacité de l'acupuncture dans la gonarthrose.

Comparaisons	Ezzo J et al [2]	Ferrandez Infante et al [6]
Acupuncture versus absence de traitement	Petit niveau de preuve en faveur d'une efficacité de l'acupuncture (2 ECR) <i>Commentaires :</i> - Erreur dans le niveau de preuve qui devrait être moyen niveau de preuve - Erreur dans la cotation de l'essai de Berman [10], le niveau devenant alors haut niveau de preuve	Moyen niveau de preuve en faveur d'une efficacité de l'acupuncture (2 ECR) <i>Commentaires :</i> - Utilisation d'une échelle de qualité des ECR non validée et non adaptée aux thérapeutiques non médicamenteuses.
Acupuncture versus fausse acupuncture	Haut niveau de preuve en faveur d'une efficacité spécifique de l'acupuncture (3 ECR) <i>Commentaires :</i> - Omission d'un ECR positif de haute qualité selon échelle de Jadad	Niveau de preuve non concluant quant à une efficacité spécifique de l'acupuncture (2 ECR) <i>Commentaires :</i> - Omission de deux ECR positifs de haute qualité selon échelle de Jadad
Acupuncture versus autre traitement	Niveau de preuve non concluant quant à une différence d'efficacité entre acupuncture et traitement conventionnel (2 ECR)	Niveau de preuve non concluant quant à une différence d'efficacité entre acupuncture et traitement conventionnel (0 ECR)

est de haute qualité pour Ferrandez Infante et de basse qualité pour Ezzo. Différentes échelles donnent donc des résultats discordants influant directement sur les conclusions, ceci a été démontré par ailleurs [12]. Observons que l'échelle de Jadad est considérée comme validée et est de loin la plus utilisée dans les synthèses sur l'acupuncture, alors que l'échelle de Van Tulder semble plus élaborée pour les traitements médicamenteux que pour les interventions instrumentales avec un item "praticien aveugle" qui désavantage l'acupuncture. Si on se penche sur les conclusions elles-mêmes, on constate chez Ezzo une erreur manifeste : selon le tableau I un essai de haute qualité et un essai de basse qualité mettent l'acupuncture non pas à un petit niveau de preuve, mais comme Ferrandez Infante à un moyen niveau de preuve.

Si on se penche maintenant sur le détail de l'analyse de qualité des articles par Ezzo et al, on observe une anomalie sur la cotation de l'essai de Berman : cet essai a été noté 0 sur l'item "perdus de vue et sorties d'essai", alors que les données correspondantes nous apparaissent bien présentes dans l'étude. Cet item est d'ailleurs coté +1 dans la revue de Ferrandez Infante, mais également +1 dans la revue de Boutron I et al [13] qui analyse le même essai selon l'échelle de Jadad (essai classé de haute qualité).

Au total, la revue méthodique de Ezzo paraît sous-évaluer l'effet de l'acupuncture de deux niveaux de preuve suite à deux erreurs dans l'analyse des données. Nous disposons de deux ECR de haute qualité, c'est-à-dire que l'acupuncture a un haut niveau de preuve dans cette comparaison. Ce résultat est d'ailleurs conforté par un autre ECR positif de haute qualité publié en 2003 [14].

La comparaison acupuncture versus fausse acupuncture

C'est dans cette comparaison que la discordance est la plus importante (haut niveau de preuve en faveur de l'acupuncture pour Ezzo et niveau de preuve non concluant pour Ferrandez Infante). L'évaluation porte sur 3 ECR pour l'une des revues et sur 2 ECR pour l'autre, avec une seule étude commune, celle de Takeda [15]. La discordance est donc d'abord liée à un problème de recherche bibliographique, et à une non-exhaustivité des données disponibles. Il s'agit là d'un problème fondamental dans l'évaluation de l'acupuncture [16]. L'étude de Yurkutan [17], présente dans Ferrandez Infante et non dans Ezzo est positive et n'est donc pas de nature à modifier les conclusions de Ezzo. Inversement Ferrandez Infante omet deux ECR, celui de Molsberger [18] et celui de Petrou [19], qui sont en faveur de l'acupuncture et sont tous les deux de haute

qualité. Ceci veut dire que sur l'ensemble des données disponibles, il existe un haut niveau de preuve en faveur d'une efficacité spécifique de l'acupuncture.

La comparaison acupuncture versus autre traitement

Dans cette comparaison, les deux études concluent à l'absence de preuve. Ces conclusions sont basées sur une absence d'étude pour Ferrandez Infante alors que la conclusion de Ezzo est basée sur deux études qui ne mettent pas de différence entre acupuncture et thérapeutique physique. Observons que la comparaison de deux traitements supposés efficaces nécessite des essais de plus grande taille pour mettre en évidence une différence entre les deux traitements.

Conclusion

L'analyse de deux revues méthodiques discordantes sur un même sujet doit attirer l'attention sur les problèmes posés par l'évaluation de l'acupuncture. Parmi ceux-ci, trois nous semblent être au premier plan :

- 1- La non-inclusion de l'ensemble des données disponibles.
- 2- L'utilisation d'échelles de qualité méthodologique variables et non validées.
- 3- Des interprétations ou des erreurs dans le recueil et le report des résultats des essais.

Correspondance :



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

Références

1. Gerlier JL. L'évaluation est en décalage sur l'état des pratiques. *Acupuncture & Moxibustion* 2004;3(2):128-133.
2. Ezzo J, Hadhazy V, Birch S, Lixing Lao, Kaplan G, Hochberg M, Berman B. Acupuncture for Osteoarthritis of the knee. A Systematic Review. *Arthritis & Rheumatism* 2001;44(4):819-25.
3. Berman BM, Ezzo J, Hadhazy V, Swyers JP. Is acupuncture effective in the treatment of fibromyalgia? *J Fam Pract*. 1999 Mar;48(3):213-8.
4. Ezzo J, Berman B, Hadhazy VA, Jadad AR, Lao L, Singh BB. Is acupuncture effective for the treatment of chronic pain? A systematic review. *Pain*. 2000 Jun;86(3):217-25.
5. Berman BM, Swyers JP, Ezzo J. The evidence for acupuncture as a treatment for rheumatologic conditions. *Rheum Dis Clin North Am*. 2000 Feb;26(1):103-15.
6. Ferrandez Infante A, Garcia Olmos L, Gonzales gamarra E, Meis Meis MJ, Sanchez Rodriguez BM. Effectiveness of acupuncture in the treatment of pain from osteoarthritis of the knee. *J Aten Primaria* 2002;30(10):602-610.
7. Van Tulder. 14. Van Tulder MW, Koes BW, Bouter LM. Conservative treatment of acute and chronic nonspecific low back pain: a systematic review of randomized controlled trials of the most common interventions. *Spine* 1997;22:2128-56.
8. Gerlier JL. Quelles sont les comparaisons utiles dans les essais cliniques en acupuncture ? *Acupuncture & Moxibustion* 2004;3(2):135-136.
9. Christensen BV, Singh BB, BV, Iuhl IU, Vibek H, Bulow HH, Dreijer NC, Rasmussen HF. Acupuncture treatment of severe knee osteoarthritis: a long-term study. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* 1992;36:519-25.
10. Berman BM, Singh BB, Lao L, Langenberg P, Li Y, Hadhazy V, et al. A randomized trial of acupuncture as an adjunctive therapy in osteoarthritis of the knee. *Rheumatology* 1999;38: 346-54.
11. Gerlier JL. L'échelle de Jadad pour approcher la qualité d'un essai contrôlé randomisé. *Acupuncture & Moxibustion* 2002;1(1-2):66-67.
12. Juni P et al. The hazards of scoring the quality of clinical trials for meta-analysis. *JAMA*, 1999, 282(11), 1054-60.
13. Boutron I, Tubach F, Giraudeau B, Ravaud P. Methodological differences in clinical trials evaluating nonpharmacological and pharmacological treatments of hip and knee osteoarthritis. *JAMA*. 2003 Aug 27;290(8):1062-70.
14. Ng MM, Leung MC, Poon DM. The effects of electroacupuncture and transcutaneous electrical nerve stimulation on patients with painful osteoarthritic knees: a randomized controlled trial with follow-up evaluation. *J Altern Complement Med*. 2003 Oct;9(5):641-9.
15. Takeda W, Wessel J. Acupuncture for the treatment of pain of osteoarthritic knees. *Arthritis Care Res* 1994;7:118-22.
16. Philippe Castera, Johan Nguyen, Jean-Luc Gerlier, Sophie Robert. L'acupuncture est-elle bénéfique dans le sevrage tabagique, son action est-elle spécifique ? Une méta-analyse. *Acupuncture & Moxibustion* 2002;1(3-4):75-86.
17. Yurtkuran M et al. TENS, electroacupuncture and ice massage: comparison of treatment for osteoarthritis of the knee. *American Journal of Acupuncture* 1999;27(3-4):133-140.
18. Molsberger A, Bowing G, Jensen KU, Lorek M. Schmerztherapie mit Akupunktur bei Gonarthrose: eine kontrollierte Studie zur analgetischen Wirkung der Akupunktur bei Gonarthrose. *Der Schmerz* 1994;8:37-42
19. Petrou P, Winkler V, Genti G, Balint G. Double blind trial to evaluate the effect of acupuncture treatment on knee osteoarthritis. *Scand J Acupunct* 1988;3: 112-5.